- BOHATEROWIE DWÓCH ŻYWIOŁÓW
- POD SKRZYDŁAMI – BIAŁYSTOK
- NA TRASIE: WARSZAWA – MOSKWA – PEKIN – HANOI
- KORKOCIĄG W CHMURACH

SKRZYDLATA POLSKA

NR 25 (624) • 23. VI. 1963 r. • ROK XIX/XXXIII • CENA 2 zł

W Poznaniu, w dniu 22 czerwca br., odbędą się podczas tegorocznych Międzynarodowych Targów Poznańskich tradycyjne czwarte już z kolei zawody balonowe o puchar MPT. Protektorat nad nimi objął dowódca Lotnictwa Operacyjnego gen. bryg. pil. Jan Raczkowski.

Foto: B. KOSZEWSKI

Z tygodnia na tydzień

Z kraju

W KROSNIE odbyły się III Okręgowe Mistrzostwa Szybowcowe z udziałem pilotów reprezentujących aerokluby w Mielcu, Rzeszowie, Stalowej Woli, Krośnie i Lublinie uczestniczyła w nich również 4-osobowa ekipa pilotów węgierskich. Rozegrano 4 konkurencje: przelot docelowo-powrotny (Krosno — Rzeszów — Krosno), w którym zwyciężył Z. Kwiatek z Krosna przed dwoma Węgrami; przelot po trójkącie 326 km — zwyciężył pilot węgierski Simon Karoly; przelot po trójkącie 175 km i prędkościowy przelot docelowo-powrotny o długości 76 km, w których to konkurencjach 1 miejsce zajął W. Wójcicki z Krosna. W ostatecznej punktacji mistrzostw w Krośnie zwyciężył instruktor CWL — Władysław Wójcicki, przed Z. Kwiatkiem (Krosno), L. Osnec kim (Rzeszów), A. Ziębą (Stalowa Wola) i A. Ciesielskim (Lublin). Piloci węgierscy zajęli dalekie miejsca.

★

JAK PODAŁA wrocławska „Gazeta Robotnicza", przewodniczący Prezydium RN m. Wrocławia — Bolesław Iwaszkiewicz wystosował na ręce wiceministra Komunikacji J. Rusteckiego oficjalny protest przeciwko zlikwidowaniu komunikacji lotniczej między Wrocławiem a Warszawą, domagając się jednocześnie przywrócenia normalnej łączności lotniczej ze stolicą. W wyniku starań Prezydium RN m. Wrocławia oraz radnego płk Juliana Paździora stwierdzono, bowiem, że istnieje możliwość utrzymania nieprzerwanej komunikacji lotniczej — mimo zamknięcia betonowego pasa startowego. Na 'ym samym lotnisku jest bowiem pas trawiasty, na którym mogą swobodnie lądować samoloty pasażerskie. Trzeba tylko co pewien czas kosić trawę. Zarząd lotniska jest gotowy udostępnić ten pas trawiasty, w przypadku wyrażenia zgody władz centralnych.

★

DIAMENTOWE przeloty na trasie Gliwice — Zielona Góra, długości 310 km, wykonali w dniu 29 maja br. dwaj piloci szybowcowi Aeroklubu Gliwickiego: Jacek Popiel i Jan Płaszczyk. (jd)

★

PRZY udziale 18 ekip i 182 zawodników odbyły się dnia 26 maja br. w Gliwicach zawody modeli latających o puchar Aeroklubu Gliwickiego. (jd)

★

W OKRESIE od 7 lipca do 15 września br. samoloty LOT-u przewozić będą na zlecenie PTTK liczne wycieczki naszych turystów z Warszawy do Constancy, skąd udawać się oni będą autokarami do słynnego rumuńskiego kąpieliska morskiego Mamaja. W wycieczkach lotniczych PTTK do Rumunii weźmie tego lata udział ponad 400 osób z Polski.

★

SKOCZEK spadochronowy Aeroklubu Jeleniogórskiego Witold Bródka ustanowił na obozie w Mirosławicach 10 czerwca br. rekord międzynarodowy w skoku nocnym na celność lądowania z wysokości 2 000 m, z natychmiastowym otwarcie spadochronu, uzyskując rezultat 4,35 m. Jest to wynik lepszy od dotychczasowego rekordu (13,18 m) należącego od 1961 r. do spadochroniarza radzieckiego — Ostrowskiego.

★

Z SERII „Nowości nauki i techniki" ukazała się nakładem wydawnictwa „Wiedza Powszechna" nowa książka mgr inż. Andrzeja Marksa (m.in. naszego stałego współpracownika) pt. „Człowiek w Kosmosie", str. 154, cena 6 zł.

★

SAMOLOTAMI PLL LOT rozpoczęły się na początku czerwca br. coroczne przewozy truskawek. Drogą powietrzną maszyny LOT-u dostarczą do Związku Radzieckiego i krajów skandynawskich ogółem 500 ton truskawek.

★

POZNAŃSKIE Zakłady Sprzętu Lotnictwa Sportowego wyprodukowały w okresie powojennym ponad 200 wyciągarek szybowcowych, z tego pewna ilość na eksport do Chin Ludowych, Indonezji, Indii, Egiptu i Turcji.

★

AKADEMIA Nauk Związku Radzieckiego wyróżniła sześć polskich stacji obserwacji sztucznych satelitów Ziemi w Warszawie, Gdańsku, Poznaniu, Krakowie, Wrocławiu i Olsztynie. Pracownicy tych ośrodków otrzymali honorowe odznaki „Uczestników Obserwacji" oraz specjalne dyplomy uznania.

★

W KLUBIE „Skrzydlatej Polski" w Warszawie (ul. Widok 8) odbyło się 7 czerwca br. zebranie Zarządu Klubu Seniorów Lotnictwa Aeroklubu PRL, na którym omówiono kilka spraw organizacyjnych.

★

„LOTNICZĄ NIEDZIELĘ" na lotnisku Aeroklubu Krakowskiego Pobiednik zorganizowano dla członków kół i aktywu lotniczego. Liczne wycieczki, które odwiedziły w tym dniu Pobiednik, miały okazję obejrzeć wystawę sprzętu lotniczego, pokaz modeli latających, loty samolotów i szybowców oraz skoki spadochronowe. Aktywiści kół lotniczych mieli okazję odbycia lotów propagandowych. (m)

PONAD 50 TYSIĘCY PASAŻERÓW NA LINIACH PLL „LOT"

Pomimo ostrej zimy i związanych z tym trudności w transporcie lotniczym, PLL „LOT" przewiozły w pierwszych czterech miesiącach br. prawie 52 tys. pasażerów. Na liniach zagranicznych podróżowało 18,9 tys. osób, reszta przypada na pasażerów linii krajowych.

Ponadto przewieziono 1 328 ton przesyłek, z czego 919,4 tony na liniach zagranicznych. Od kilku tygodni ruch na liniach LOT-u wykazuje szybki wzrost, co związane jest z sezonem turystycznych. W „gorącym" okresie lata znów prawdopodobnie trudno będzie otrzymać bilety na popularne linie krajowe i zagraniczne.

(ork)

Wszystkich współpracowników i sympatyków naszego tygodnika zawiadamiamy, iż w czasie od 15 czerwca do 15 września nastąpi przerwa w redakcyjnych dyżurach piątkowych.

Wznowienie dyżurów redakcyjnych nastąpi 20 września br.

Z ostatniej chwili:

PIERWSZA PARA W KOSMOSIE

WALERY BYKOWSKI („Wostok-5") i WALENTYNA TIERIESZKOWA („Wostok—6") krążą wokół Ziemi.

NIA 14 czerwca br. o godzinie 14 (czasu warszawskiego) w ZSRR wysłano na orbitę okołoziemską kolejnego kosmonautę — 29-letniego podpułkownika WALEREGO BYKOWSKIEGO. Celem wyprawy jest dalsze badanie wpływu różnych czynników lotu kosmicznego na organizm ludzki, przeprowadzenie rozszerzonych badań medyczno-biologicznych w warunkach długotrwałego lotu (poza Ziemią) oraz dalsze udoskonalenie urządzeń pilotowanego statku kosmicznego. 16 czerwca perigeum „Wostoka—5" wynosiło 168,4 km, apogeum — 208,3 km, czas obiegu — 88,06 minuty.

W dniu 16 czerwca br. świat zelektryzowany został nową wiadomością:

O godzinie 11.30 (czasu warszawskiego) wysłano w ZSRR na orbitę okołoziemską statek kosmiczny „Wostok—6", pilotowany przez pierwszą kosmonautkę świata, 26-letnią WALENTYNĘ TIERIESZKOWĄ. Wkrótce potem Tierieszkowa nawiązała łączność radiową z Walerym Bykowskim, który od 14 czerwca okrążał Ziemię. „Wostok—6" wystrzelono tak, że znalazł się on w pobliżu „Wostoka—5". Apogeum „Wostoka—6" wynosi 231 km, perigeum 181 km. Okres obiegu wokół Ziemi — 88,3 minuty. Wyprawa Tierieszkowej ma głównie na celu porównanie wpływu mniej więcej jednakowych warunków lotu kosmicznego na organizmy mężczyzny i kobiety oraz dalsze doskonalenie urządzeń statku kosmicznego w warunkach lotu zespołowego.

Oboje kosmonauci czują się dobrze. Telewidzowie polscy mieli możność kilkakrotnego oglądania ppłk. Bykowskiego i ppor. Tierieszkowej na ekranach swych telewizorów. Obraz był bardzo dobry.

W chwili oddawania numeru do druku — lot dwóch „Wostoków" trwa.

ZACIĘTE BOJE SZYBOWCOWYCH ASÓW

Sprzyjające warunki meteo podczas trwania mistrzostw pozwoliły na rozegranie niespotykanych dotąd ilości konkurencji. Czwarty dzień mistrzostw 5 czerwca przyniósł IV konkurencję. Był nią przelot szybkościowy po trasie trójkąta 305 km. Warunki lotu były bardzo ciężkie, pierwsze dwa boki zawodnicy musieli pokonywać pod wiatr. Nikt nie osiągnął Leszna. Najlepsze wyniki po 268 km osiągnęli: Adamek, Gorzelak, Muszczyński, którzy otrzymali 428 pkt.

Po dniu odpoczynku szybownicy przystąpili do kolejnej próby. W dniu 7 czerwca rozegrano trójkąt 218 km. Do celu doleciało tylko 13 „Fok". Zwyciężył Henryk Muszczyński — 66,4 km/h (1 000 pkt) przed Popielem — 63,9 km/h i Gorzelakiem — 60,9 km/h. W dniu 10 czerwca szybownicy długo czekali na starty. Dopiero po godzinie 13-tej ukazały się pierwsze cumulusy. Rozegrano docel-powrót do Gniezna. Noszenia na trasie były rzędu 7 m/sek. Konkurencje ukończyły 34 szybowce. Najszybciej leciał Popiel — 81,5 km/h (1 000 pkt). W dniu 11 czerwca odbyła się VII konkurencja — przelot po trasie trójkąta 308 km. Dobre warunki zapowiadały wiele niespodzianek, niestety burza nad Gnieznem uniemożliwiła osiągnięcie rekordowych wyników. Najlepszy wynik Popiela wynosił — 73,7 km/h, drugi był Gorzelak — 73,0 km/h i Ziobro — 70,0 km/h. Po siedmiu konkurencjach na cztery dni przed zakończeniem mistrzostw czołówka kształtuje się następująco: I Popiel — 5 459 pkt, II Gorzelak — 5 315 pkt, III Wróblewski — 5 195 pkt, IV Makula — 5 060 pkt, V Kępka — 4 926 pkt. Dalsze miejsca zajmują Adamek, Witek, Muszczyński i Ziobro.

Jerzy Pomianowski

- **OLGIERD OLSZEWSKI**
- **KAZIMIERZ GORZKIEWICZ**
- **ZBIGNIEW KUNSTMAN**

PIERWSZE ZGŁOSZENIA NA III JEŻOWSKIE ZAWODY SZYBOWCOWE O PUCHAR „SKRZYDLATEJ POLSKI"

W dniu 1 czerwca br. otrzymaliśmy pierwsze zgłoszenia na III Jeżowskie Zawody Szybowcowe o puchar „Skrzydlatej Polski". Nadesłali je piloci: Olgierd Olszewski i Kazimierz Gorzkiewicz z Aeroklubu Gdańskiego oraz Zbigniew Kunstman z Bielska-Białej.

Zgodnie z przyjętą zasadą, że o zakwalifikowaniu na III JZS decyduje kolejność zgłoszeń, wymienieni piloci są już automatycznie na liście startowej naszych zawodów. Oczywiście spełniają oni wszystkie wymagane warunki.

Jednocześnie przypominamy, że kandydat na jeżowskie zawody powinien posiadać minimum II klasę wyszkolenia, nie brać nigdy udziału w szybowcowych mistrzostwach Polski oraz zdobyć w bieżącym roku co najmniej 3 000 punktów (poświadczone przez szefa wyszkolenia) w CZS o memoriał Ryszarda Bitnera. Zgłoszenia należy nadsyłać pod adresem naszej redakcji — Warszawa, ul. Widok 8. (pj)

ZANIM POLECĄ DO KAIRU

W związku z uruchomieniem linii LOT-u do Kairu było niezbędne przeszkolenie załóg, które na tej trasie miały prowadzić turbośmigłowe IŁ-18. Jak wiadomo, na trasie z Aten do Kairu samolot przelatuje około 1 200 km nad Morzem Śródziemnym. W myśl przepisów, załogi musiały być przeszkolone w czynnościach obowiązujących w dłuższych lotach nad morzem.

Szkolenie przeprowadzono m.in. nad Zalewem Zegrzyńskim. Na zalewie zgromadzono odpowiedni sprzęt, jak barkę i motorówki, który został dostarczony przez oficerską Szkołę Łączności. Personel LOT-u skakał w ubraniach i specjalnych kamizelkach ratowniczych do wody, został przeszkolony w opuszczaniu samolotu, ratowaniu pasażerów, wsadzaniu ich na łodzie ratunkowe i udzielaniu pierwszej pomocy po wydobyciu.

Ćwiczenia te zorganizowano przy pomocy przedstawiciela Wojsk Lotniczych. W szkoleniu brało udział 28 osób spośród personelu latającego PLL „LOT".

Ponadto szkolenie przeprowadzono na samolocie IŁ-18, zapoznając załogi z wyposażeniem specjalnym oraz sposobem ewakuacji pasażerów w wypadku wodowania. (Ork.)

Nasi korespondenci piszą

Sosnowiec

Do Sosnowca przybył prezes Zarządu Głównego Aeroklubu PRL — Stefan Antosiewicz, celem wręczenia dyplomów uznania za aktywną działalność na rzecz lotnictwa sportowego i sportu modelarskiego. Dyplomy wraz z pamiątkowymi dyplomami otrzymali: sekretarz KM PZPR — Czesław Owczarek, przewodniczący Prezydium MRN — Stefan Skrzydło, naczelny dyrektor Dąbrowskiego Zjednoczenia Przemysłu Węglowego — inż. Franciszek Wszołek, zastępca przewodniczącego Społecznego Komitetu Upiększania miasta Sosnowca — Eugeniusz Zawadzki, instruktor Wydziału Propagandy KM PZPR — Jan Kidawa i kierownik eksploatacji Parku Kultury Fizycznej i Stadionu Ludowego, członek Aeroklubu Śląskiego — Stanisław Meus, który w ub. roku obchodził 25-lecie pracy w lotnictwie sportowym.

Uroczyste wręczenie dyplomów odbyło się w Prezydium MRN z udziałem prezesa Stanisława Michniewskiego i instruktora Jana Filusa z Aeroklubu Śląskiego oraz przedstawicieli miejscowej prasy i Telewizji Śląskiej.

Uroczystość związana była do pewnego stopnia z faktem oddania do użytku w ub. roku wybudowanego na terenie Parku Kultury Fizycznej w Sosnowcu toru dla modeli na uwięzi. Prezes Stefan Antosiewicz zwiedził przy okazji Park Kultury Fizycznej, gdzie zapoznany został z dalszymi szczegółami rozbudowy sektora lotniczego, tj. budową pierwszego wzorcowego pawilonu-modelarni, którego dokumentacja jest w toku opracowania przez ZG APRL i ustawieniem wycofanego z eksploatacji samolotu komunikacyjnego Li-2 oraz zainstalowaniem urządzeń do szkolenia spadochronowego i szybowcowej chwiejnicy wysięgnikowej.

Przy tradycyjnej lampce wina przedstawiciele sosnowieckich władz miejskich zapewnili dalsze poparcie i pomoc przy rozbudowie sektora lotniczego, a dyrektor DZPW — Franciszek Wszołek wręczył prezesowi Stefanowi Antosiewiczowi symboliczny upominek — rzeźbę w węglu.

Omówiono również sprawę corocznych Zawodów Modeli na Uwięzi o puchar miasta Sosnowca, które przeprowadzone będą na nowym torze modelarskim. Regulamin tych zawodów opracowany będzie w najbliższym czasie oraz podany do ogólnej wiadomości termin zawodów i kategorie modeli. Zawody wejdą do ogólnopolskiego kalendarzyka imprez modelarskich. Należy sądzić, że modelarze z całego kraju licznie będą brać udział w imprezach modelarskich w Sosnowcu.

Stanisław Meus

Jelenia Góra

W dniach od 17 do 18 maja br. Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej we Wrocławiu, Wydział Zdrowia i Opieki Społecznej, Samodzielny Referat d/s TOPL, urządziło kurs TOPL-u w Wyczynowym Ośrodku Szybowcowym Aeroklubu Jeleniogórskiego w Jeżowie Sudeckim.

W szkoleniu wzięli udział kierownicy Wydziału Zdrowia Rad Narodowych, ich zastępcy i szefowie służby sanitarno-medycznej TOPL-u z woj. wrocławskiego. Celem szkolenia było zapoznanie aparatu kierowniczego służby zdrowia woj. wrocławskiego z sytuacją polityczną i wojskową doby obecnej oraz środkami rażenia i przenoszenia broni masowej zagłady.

Ponadto podano dane wytyczne odnośnie dalszej pracy w służbie sanitarno-medycznej w zakresie prowadzenia akcji ratowniczych. Szkolenie prowadził kierownik Wydziału Zdrowia PWRN we Wrocławiu — lek med. Stanisław Penar, jego zastępca Władysław Kogut, pełnomocnik d/s TOPL — Henryk Wrók, przedstawiciel Ministerstwa Zdrowia — płk Dąbrowski oraz przedst. Śląskiego OW — mjr dypl. Henryk Jarczewski.

Stefan Bruś

Nowy Sącz

Uroczyste otwarcie sezonu lotniczego w Aeroklubie Podhalańskim odbyło się na lotnisku w Łososinie Dolnej przy udziale przedstawicieli władz politycznych i administracyjnych z I Sekretarzem KP PZPR Witoldem Adamuszkiem oraz licznie zgromadzonego miejscowego społeczeństwa, szczególnie młodzieży.

Z tej okazji odbyły się pokazy modeli latających, skok spadochronowy w wykonaniu instr. Jana Jędrucha oraz loty pasażerskie, z których skorzystało bardzo wiele osób.

Zygmunt Zając

Mielec

W dniu otwarcia sezonu lotniczego kilku działaczy-pilotów z Aeroklubu Mieleckiego otrzymało od WKKF Rzeszów medale, przyznane im za osiągnięcia w organizowaniu życia sportowego na rzeszowszczyźnie. Złote medale otrzymali: Tadeusz Kulpa i Kazimierz Tyrlik, srebrny — Paweł Dzida, a brązowe — Winnicki i Wasyl.

Wiesław Kulikowski

DO i OD REDAKTORA

Piotrków po raz drugi

CZŁONKOWIE Aeroklubu Łódzkiego i filii w Piotrkowie z dużym zadowoleniem przyjmują każdą wzmiankę w „Skrzydlatej" o swoich jednostkach, pod warunkiem, że wiadomości są ścisłe. Niestety w numerze 21, strona 3, została umieszczona notatka pt. „Piotrków", zawierająca szereg nieścisłości. Faktem jest, że współwinnym jest również Aeroklub Łódzki, który nie dość intensywnie informuje redakcję „Skrzydlatej" o swoich poczynaniach.

Podaję zasadnicze nieścisłości wspomnianej notatki:

1. W dniu 9 maja został dokonany odbiór końcowy hangaru i zagospodarowania terenu na lotnisku w Piotrkowie (autor podaje, że rozpoczęto montaż zapowiadanego od dawna hangaru).

2. Działalność wyszkoleniowa rozpoczęła się w filii w Piotrkowie już w 1961 roku w zakresie podstawowego szkolenia szybowcowego. W roku 1962 i 63 została rozszerzona o szkolenie i trening spadochronowy.

3. Przy ul. Wojska Polskiego mieści się siedziba filii Aeroklubu Łódzkiego w Piotrkowie i Ośrodek Modelarstwa Lotniczego, nie zaś aeroklub.

4. Plan spadochronowy Aeroklubu Łódzkiego nie przewiduje wykonania w filii 400 skoków lecz 200.

Podając powyższe mam na uwadze dobro naszego ulubionego czasopisma i serdecznie zapraszam po raz drugi do odwiedzenia Aeroklubu Łódzkiego.

Z lotniczym pozdrowieniem

V-prezes Aeroklubu Łódzkiego
mgr inż. **Marian Wiśniewski**

ECHA LOTNIA

VI COSPAR

POLSKA jest krajem dość małym, nie należy jednak do państw biednych, ale też i nie do tych najbogatszych. Niemniej jednak na pewno nie może sobie pozwolić — podobnie jak i mnóstwo innych krajów na naszym globie — na badania eksperymentalne, prowadzone przy pomocy rakiet i sztucznych satelitów. Nie znaczy to jednak wcale, że nie interesuje nas astronautyka, technika rakietowa i rozwój wiedzy o Kosmosie.

Polska, podobnie jak inne kraje, jest żywotnie zainteresowana w udostępnieniu jej danych do swoich badań naukowych, które dostarczają z Kosmosu rakiety, sztuczne satelity i pojazdy kosmiczne. Potrzebna jest do tego jednak współpraca międzynarodowa, w wyniku której dostarczono by uczonym i specjalistom różnych narodowości dane, zdobyte przez te właśnie kraje, które mogą sobie pozwolić na praktyczne eksperymenty rakietowe i astronautyczne. Rolę tę spełnia właśnie powstały przed 4 laty międzynarodowy Komitet Badania Przestrzeni Kosmicznej, zwany w skrócie COSPAR (Committe on Space Research), którego VI Zgromadzenie Ogólne (połączone z trzema międzynarodowymi sympozjami poświęconymi dyscyplinom naukowym zainteresowanym w badaniach Kosmosu) odbyło się w pierwszej połowie czerwca br. tym razem w Warszawie.

Ten światowy zjazd badaczy Kosmosu w naszej stolicy był wielkim wydarzeniem dla nas i dla nauki polskiej. Był również zaszczytnym wyróżnieniem Polski, a ściślej Komitetu Badania Przestrzeni Kosmicznej Polskiej Akademii Nauk — jako organizatora tego światowego spotkania kilkuset naukowców, zainteresowanych rozwojem wiedzy kosmicznej.

Świadczy to i o tym, że rozwój nauki polskiej skutecznie nadąża za aktualną problematyką współczesnej nauki i techniki, że sprawa życia poza Ziemią stała się dla nas równie aktualna, jak bieżące życie na naszej starej planecie.

IKARUS

XV LOT DOPIERO W PRZYSZŁYM ROKU

O dużej popularności zawodów samolotowych pod nazwą Lot Południowo-Zachodniej Polski im. Franciszka Żwirki, organizowanych corocznie przez Aeroklub Krakowski, świadczą liczne zapytania kierowane do redakcji naszego tygodnika. Wszystkie pytania można sprowadzić do jednego mianownika: dlaczego tego roku odwołano zawody krakowskie?

Otóż z tego miejsca pragniemy poinformować wszystkich zainteresowanych, że jedynie z przyczyn organizacyjno-technicznych w jakich znalazł się Aeroklub Krakowski (między innymi zmiana lotniska sportowego) zawody te nie mogły się odbyć w przewidzianym terminie.

W tej sprawie zwróciliśmy się do Aeroklubu Krakowskiego, który przekazał nam naszą prośbę poniższe oświadczenie:

W związku z licznymi zapytaniami, dotyczącymi przyczyn nierozegrania w roku bieżącym XV Lotu Południowo-Zachodniej Polski — zarząd Aeroklubu Krakowskiego wyjaśnia co następuje:

Rozegranie zawodów, zaplanowanych na okres 20—26 maja br., stało się w tym terminie, ze względów organizacyjno-technicznych, niemożliwe. Również przeniesienie zawodów na okres jesienny było nie do przeprowadzenia z uwagi na termin rozgrywania Samolotowych Mistrzostw Polski. W tej sytuacji zarząd Aeroklubu Krakowskiego zmuszony był podjąć uchwałę o nierozegraniu zawodów w roku bieżącym. Równocześnie zarząd postanowił zorganizować jubileuszowy XV LPZZ w roku 1964 oraz włączyć go w bogaty program obchodów Tysiąclecia, których miejscem będzie w tym okresie Kraków.

Zarząd Aeroklubu Krakowskiego wyraża równocześnie podziękowanie wszystkim działaczom lotnictwa sportowego, którzy wykazali wiele troski o kontynuowanie Lotu Południowo-Zachodniej Polski oraz pilotom, którzy przygotowywali się do udziału w tegorocznych zawodach. Równocześnie zarząd aeroklubu składa zapewnienie, że kontynuowanie zawodów i stałe wzbogacanie ich programu będzie znajdowało się w centrum uwagi Zarządu. Kierownictwa oraz członków Aeroklubu Krakowskiego.

Za Zarząd
Aeroklubu Krakowskiego:
Prezes
(—) mgr Roman Jaworowski
V-ce prezes
(—) Jan Bryniarski

Z ZAGRANICY

Sport samolotowy

● **Samolot** akrobacyjny Jak-18P, na którym radzieccy piloci startowali na mistrzostwach świata w Budapeszcie (1962), jest mocno ostatnio w ZSRR krytykowany. Zespołowi konstruktorskiemu tego samolotu stawiane są postulaty: zmniejszenia ciężaru maszyny, zwiększenia mocy silnika, zmiany kabiny.

Transport i komunikacja

● **Austriackie** linie AUA sprzedały swe dwa „Viscounty-745" liniom hawajskim „Aloha Airlines". Na miejsce „Viscountów" weszły „Caravelle".

*

● **90 do 110** milionów dolarów wydadzą jeszcze w tym roku Anglia i Francja na budowę naddźwiękowego samolotu pasażerskiego „Concorde", skonstruowanego wspólnymi siłami obu państw.

*

● **Znany** radziecki konstruktor silników A. Iwczenko opracowuje obecnie nowy silnik dla samolotu komunikacyjnego na krótkie dystanse, zabierającego 20-24 pasażerów dysponującego prędkością 800 km/h oraz silnik dla samolotu dalekodystansowego dysponującego prędkością 2 000 — 2 500 km/h.

*

● **Fachowców** w 25 specjalnościach szkoli specjalna szkoła lotnicza „Aerofłotu". W szczególności kształci ona przyszłych kapitanów samolotów odrzutowych i turbośmigłowych, nawigatorów, mechaników pokładowych i radiotelegrafistów. Do grona uczniów należą również lotnicy z NRD, CSRS, Rumunii, Węgier. Szkolili się tu także piloci kubańscy oraz nawigatorzy z Ghany i Mali.

*

● **Samolot** odrzutowy prezydenta Kennedy'ego, który przywiózł do Moskwy delegację atomistów amerykańskich, w drodze powrotnej pobił rekord prędkości. Samolot ten przeleciał trasę Moskwa—Waszyngton w 9 godzin 53 minuty i 52 sekundy.

*

● **Na lotnisku** Praha—Ruzyne (CSRS) powstał nowy aeroklub Svazarmu. Aeroklub Ruzyne ma obecnie 32 członków, w większości pilotów samolotowych.

*

● **Rządowi** USA przedłożony został oficjalnie do zatwierdzenia projekt połączenia dwóch wielkich towarzystw komunikacji lotniczej: PANAM i TWA. Przyszła nazwa tego towarzystwa ma brzmieć: „Pan Am World Airlines". Towarzystwo to posiadać będzie teraz flotę składającą się ze 140 odrzutowców. Fuzja obu największych towarzystw amerykańskich dokonana została w obliczu szybko rosnącej konkurencji bloku towarzystw angielskich, australijskich i indyjskich (170 maszyn odrzutowych), zachodnio-europejskich (AIR — Union — 150 maszyn) oraz... radzieckiego „Aerofłotu" (250 maszyn).

*

● **Prace** przy konstruowaniu zachodnioniemieckiego samolotu pasażerskiego HFB—320 „Hansa" przebiegają całą parą. Trzy prototypy są już niemal gotowe.

Militaria

● **Pierwsza** seryjna ćwiczebna maszyna odrzutowa L—29, wyprodukowana w Kunovicach (CSRS), opuściła halę montażową na miesiąc przed przewidywanym terminem.

*

● **W USA** istnieje przedsiębiorstwo trudniące się przebudową starych samolotów. I tak m. in. przebudowano ostatnio dawny bombowiec taktyczny Douglas B—26B na samolot wielozadaniowy YB—26K, który ma służyć do... zwalczania partyzantów i wykonywania różnego rodzaju akcji policyjnych.

*

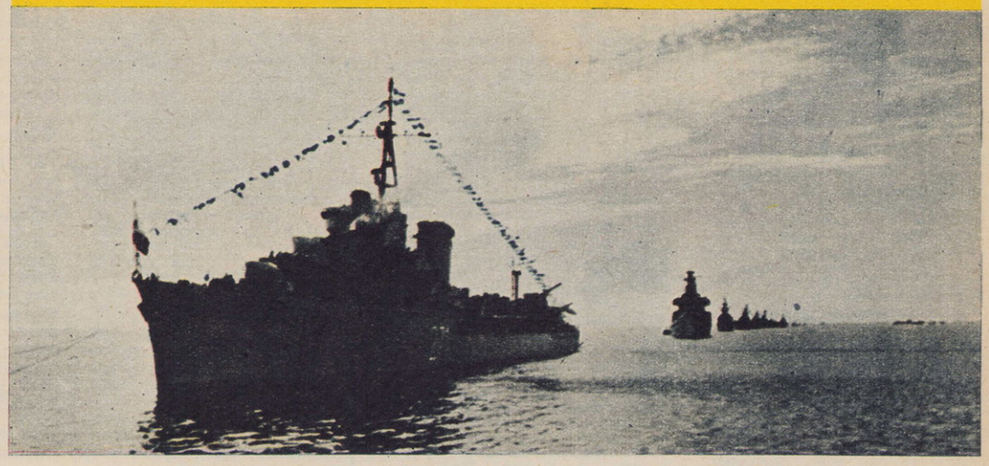
● **Do Austrii** nadeszła ze Szwecji partia samolotów SAAB J—29F, zakupionych dla lotnictwa wojskowego Austrii. W ciągu br nadejdzie reszta samolotów oraz następne maszyny treningowe Potez „Magister" (z Francji) i śmigłowce Agusta — Bell 204B (z Włoch).

Astronautyka

● **W Stuttgarcie** (NRF) odbył się III europejski kongres poświęcony problemom podróży kosmicznych z udziałem kilkuset uczonych, w większości z NRF, Francji i Anglii.

BOHATEROWIE DWÓCH ŻYWIOŁÓW

Na stanowisku dowodzenia — kpt. Cz. Walewski.



Parada okrętów polskiej marynarki wojennej. Na pierwszym planie „Błyskawica".

Choć piersi ich zdobią lotnicze odznaki, noszą granatowe mundury marynarzy. Wraz z załogami polskich okrętów strzegą polskiego morza z powietrza. Są bowiem żołnierzami lotnictwa morskiego — najbardziej wysuniętej na północ rubieży naszych sił powietrznych. W bieżącym roku — roku XX-lecia ludowego Wojska Polskiego — obchodzą piętnastolecie swego istnienia. Lotnictwo morskie Polski Ludowej zostało zorganizowane w 1948 roku. Jego zadaniem jest patrolowanie morskich wybrzeży naszego kraju, a także atakowanie okrętów wroga, zarówno nawodnych jak i podwodnych. Lotnicy morscy, doskonale uzbrojeni i wyposażeni w nowoczesny sprzęt, stanowią groźną siłę nawet dla dużych jednostek pływających.

Aby sprostać tym trudnym zadaniom, muszą być świetnie wyszkoleni. Lotnikom w marynarskich mundurach nie wystarcza mistrzowskie opanowanie sprzętu i taktyki walki powietrznej. Niezbędne jest również dla nich zgłębienie zasad wojny morskiej i reguł współdziałania z własną flotą.

Prowadzą po mistrzowsku rozpoznanie, zarówno wzrokowe jak i fotograficzne, co nad morzem nie jest rzeczą prostą ani łatwą. Muszą umieć latać lotem koszącym, muskając niemal kadłubami fale i wspinać się na stratosferyczne wysokości.

Opuszczenie samolotu, w celach ćwiczebnych czy też w przypadku ewentualnego starcia z przeciwnikiem, nie kończy się dla lotnika morskiego szczęśliwym otwarciem spadochronu. To dopiero pół szansy uratowania życia. Trzeba również być silnym fizycznie i odpornym psychicznie, aby na wątłej łupinie pneumatycznej łodzi nie poddać się woli Neptuna.

Podobnie jak wszyscy żołnierze naszego wojska — aktywnie walczą z klęskami żywiołowymi i śpieszą na ratunek zaskoczonym przez burzę rybakom, wskazując im drogę do domu lub zrzucając z powietrza niezbędne środki ratunkowe.

Są bezimiennymi bohaterami dwóch żywiołów — powietrza i wody. Ich ulubiony kolor to błękit: osłoneczniona kopuła nieba i lazurowa toń morskiej wody.

B. K.

Z prawej: Instruktor lotów kmdr ppor. Wójcik i pilot kpt. Piekara opuszczają śmigłowiec.

Niżej: Choć mają różne mundury, łączy ich jedno umiłowanie — lotnictwo. Tacy już są lotnicy.

Z lewej: Śmigłowce lotnictwa morskiego w locie zespołowym. Niżej: Loty treningowe w pełnym toku. Por. pil. Łapkin zmienia por. pil. Brzęczka. Foto: CAF — W. Zawadzki i St. Iwan

POD SKRZYDŁAMI BIAŁYSTOK

DUŻY zaszczyt być gospodarzem mistrzostw. Duży choćby dlatego, że organizując mistrzostwa bierze się na siebie odpowiedzialność za ich pomyślne rozegranie. Chodzi w tym przypadku między innymi o sprawną organizację podczas dni lotnych jak i zapewnienie uczestnikom kulturalnego spędzenia czasu w dni słotne, chodzi także o właściwą pracę komisji sędziowskiej. Ukoronowaniem wszystkiego, co wiąże się z mistrzostwami, jest dobra i sportowa atmosfera zawodów, która — jak wiemy z doświadczenia — na długo pozostaje w pamięci, chętnie jest przypominana po wielu latach, a czasem stawiana za wzór godny naśladowania.

W czasie zawodów gospodarz mistrzostw zbiera starannie materiał w postaci uwag, propozycji i wniosków, który pozwoli mu w następnym roku przeprowadzić zawody na poziomie wyższym, zapewniając pilotom lepsze warunki uczestnictwa. Ogólnie rzecz biorąc gospodarz ten zdaje sobie dobrze sprawę z tego, iż wrażenia, jakie wywiozą zawodnicy z mistrzostw, przekazane zostaną wielu pilotom w kraju. Na ten temat wielokrotnie prowadzone będą spory i dyskusje, wielokrotnie będą uzasadniane dobre i ujemne cechy rozegranych zawodów. A więc gospodarzowi imprezy lotniczej zależy jak najbardziej na dobrej opinii o nim samym jako organizatorze, jak również o zawodach przez niego przeprowadzanych.

W ostatnich latach jesteśmy świadkami bardzo pozytywnego zjawiska, które przejawiają aerokluby. Chodzi mianowicie o inicjatywę organizowania regionalnych zawodów lub mistrzostw w sporcie szybowcowym, samolotowym, spadochronowym czy też w modelarstwie lotniczym. Inicjatywa ta nie tylko budzi uznanie, ale stwarza pierwszorzędne warunki do rywalizacji sportowej. A gdy jeszcze dopowiemy, że mistrzostwa takie przyczyniają się do zdobywania cennego doświadczenia zawodniczego, a w wielu przypadkach do zmierzenia swoich sił z asami sportu lotniczego, to inicjatywie takiej możemy głośno przyklasnąć i zachęcić inne aerokluby do organizowania imprez regionalnych.

W bieżącym roku przeprowadzono szereg zawodów względnie mistrzostw o charakterze regionalnym. Między innymi imprezy takie odbyły się w Białymstoku, Fordonie, Nowym Sączu i Rzeszowie.

W Białymstoku na lotnisku Krywlany rozegrano III z kolei Szybowcowe Mistrzostwa Białostocczyzny, których gospodarzem był Aeroklub Białostocki. Już na wstępie należy stwierdzić, że zawody wypadły okazale i gdyby nie słabe warunki atmosferyczne, moglibyśmy donieść o więcej jak dobrych wynikach uzyskanych na przeprowadzonych zawodach. Nie zawsze jednak pogoda sprzyja szybownikom i podąża w parze z ich dobrymi chęciami i zamierzeniami.

Na starcie mistrzostw Ziemi Białostockiej stanęło 15 szybowników, w tym aż cztery zawodniczki, co jest dużym sukcesem organizatora. A gdy dopowiemy, że wśród uczestników znalazły się dwie sławy szybowcowe w osobach Pelagii Majewskiej i Lucyny Bajewskiej, to ranga tych mistrzostw z miejsca nabiera większego znaczenia.

Pierwsza konkurencja — w pierwszym dniu mistrzostw (19 maja), którą był przelot docelowo-powrotny Krywlany-Bielsk Podlaski-Krywlany (2×45 km) — aczkolwiek rozegrana — jednak nie została zaliczona. Dopiero trzy dni później, 22 maja, przeprowadzono drugą z kolei konkurencję. Był nią przelot prędkościowy po trasie trójkąta 100 km (109 km) Krywlany-Gródek-Sokółka-Krywlany. Konkurencję tę ukończyło dwóch pilotów: Lucyna Bajewska (Warszawa) i Konrad Wiciński (Białystok), uzyskując jednak słabe prędkości przelotowe. Pozostali zawodnicy zdobyli punkty za przelecianą odległość.

Dzień 23 maja był najprzyjemniejszy tak dla uczestników jak i gospodarza mistrzostw. Tego właśnie dnia rozegrano trzecią konkurencję, a mianowicie prędkościowy przelot docelowy na trasie Krywlany-Ełk (98 km). Ukończyło ją 13 zawodników, w tym wszystkie szybowniczki: Pierwsze miejsce w tej konkurencji zajął Henryk Jaworski (Świdnik), który uzyskał prędkość przelotową 120 km/h.

Czwartą i zarazem ostatnią konkurencją (24 maja) był przelot docelowo-powrotny (2×50) na trasie Krywlany — Wysokie Mazowieckie — Krywlany. Konkurencji tej nikt nie ukończył, a Lucynie Bajewskiej po przeleceniu 96 km zabrakło jedynie 4 km do osiągnięcia celu. W związku z tym komisja sędziowska mistrzostw zaliczyła konkurencję, przy czym zawodnicy uzyskali punkty za przelecianą odległość. W ten sposób z czterech planowanych konkurencji zostało zaliczonych jedynie trzy. Komisja sędziowska mistrzostw, której przewodniczył instr. pil. Janusz Gadomski, uznała III SMB za rozegrane i tytuł Szybowcowego Mistrza Białostocczyzny na rok 1963 przyznała Konradowi Wicińskiemu z Białegostoku.

W niedzielę, dnia 26 maja, kierownictwo mistrzostw postanowiło przeprowadzić dodatkową konkurencję pod nazwą: „Wyścig dookoła Białegostoku". Wygrała go Pelagia Majewska.

Jeśli na wstępie wspomniano o dużym zaszczycie dla gospodarza mistrzostw organizującego sprawnie imprezę sportową, to mieliśmy również na myśli Aeroklub Białostocki, który z każdym rokiem coraz lepiej przeprowadza zainicjowa-

Tegoroczny Szybowcowy Mistrz Ziemi Białostockiej pil. Konrad Wiciński zaczął latać na szybowcach w kwietniu 1949 roku. Jest posiadaczem Złotej Odznaki z trzema diamentami i na swym koncie szybowcowym ma wylatanych ponad 800 godzin. Na samolotach wylatał ponad 4300 godzin.

Zapytany przez naszego wysłannika co sądzi o przeprowadzonych mistrzostwach, powiedział:

— Jestem zdania, iż uczyniliśmy duży postęp w tej dziedzinie w porównaniu do lat ubiegłych. Zawodnicy są zadowoleni, a to jest już dużo; atmosfera sportowa bardzo przyjemna, a organizacja mistrzostw prawidłowa. Szkoda tylko, że nie dopisała pogoda.

Drugie miejsce zajęła wielokrotna rekordzistka krajowa i międzynarodowa Lucyna Bajewska z Aeroklubu Warszawskiego.

Fragment lotniska Krywlany — na pierwszym planie szybowce w oczekiwaniu na podniebny start.

Po ostatniej konkurencji nie byle jaka okazja — zaproszenie do wspólnego zdjęcia. Na tle szybowców stanęli zawodnicy, kierownictwo mistrzostw i dzieci pilotów, a między innymi i synek Lucyny Bajewskiej.

Wiera Czemiel-Kamińska, która zajęła 8 miejsce, udziela autografów sympatykom lotnictwa.

ną przez siebie imprezę szybowcową. W dużej mierze to zasługa energicznego kierownictwa klubu w osobach wiceprezesa aeroklubu i kierownika tegorocznych mistrzostw Zbigniewa Romanowskiego, jak również szefa wyszkolenia klubu i zarazem kierownika sportowego mistrzostw Jana Jagodzika. Wiele inicjatywy wykazała także sekcja szybowcowa z jej przewodniczącym Zbigniewem Sienkiewiczem na czele, Szybowcowym Mistrzem Ziemi Białostockiej w latach 1961 i 1962.

Na mistrzostwach dominowała przyjemna i zarazem koleżeńska atmosfera, za stworzenie której należą się kierownictwu słowa uznania. Podobnie słowa uznania odnoszą się do sprawnego i szybkiego „podniesienia" w powietrze 15 szybowców w przeciągu 30 minut i to przy pomocy kilku samolotów. Również sama uroczystość zakończenia mistrzostw z odczytaniem wyników i rozdaniem nagród odbyła się w miłym, prawie rodzinnym nastroju.

Ponadto jeszcze jedna uwaga — raczej marginesowa. W tym przypadku mamy na myśli nazwę zawodów. Aczkolwiek LATANIE i z tym związane mistrzostwa, a nie nazwa jest sprawą najważniejszą, to jednak z biegiem czasu nazwa staje się symbolem imprezy i przechodzi do tradycji. O co więc chodzi? Po prostu uważamy iż bardziej odpowiadałaby nazwa: Szybowcowe Mistrzostwa Ziemi Białostockiej. W tym przypadku nazwa ta byłaby bardziej szczęśliwym zwrotem językowym. Może Białostoczanie zżyli się z „Białostoczyzną", ale gdy dla przykładu zacytujemy takie zwroty językowe jak: mistrzostwa toruńszczyzny, poznańszczyzny, czy gdańszczyzny, to „yzny" te dla ucha będą brzmiały fałszywie.

Ponieważ kierownictwo Aeroklubu Białostockiego snuje plany zorganizowania w przyszłości większej imprezy szybowcowej, niech nam będzie wolno dorzucić myśl przeprowadzenia Szybowcowych Mistrzostw Wschodniej Polski, takich mistrzostw, których regulamin będzie obejmował tylko przeloty po trasach zamkniętych.

TADEUSZ MALINOWSKI

PS. Jak wiadomo gospodarzem tegorocznych Samolotowych Mistrzostw Polski jest Aeroklub Białostocki. Jeśli więc SMP zorganizowane zostaną w podobny sposób jak rozegrane w maju br. mistrzostwa Ziemi Białostockiej, to należy oczekiwać, że będzie to ze wszech miar udana impreza sportowa.

W kolejce po autografy szybowników: na zdjęciu składa podpis Konrad Wiciński, obok nasza słynna szybowniczka Pelagia Majewska.

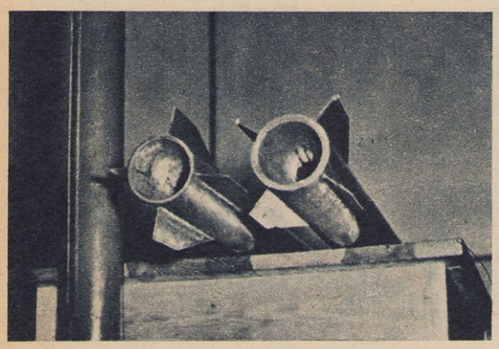
Zawodnicy przygotowują się do wyścigu dookoła Białegostoku, który zakończył się sukcesem szybowniczki warszawskiej. Foto: T. Malinowski (8)

Dwaj kierownicy tegorocznych mistrzostw Ziemi Białostockiej: instr. pil. Zbigniew Romanowski (wiceprezes Aeroklubu Białostockiego) — pierwszy z lewej oraz szef wyszkolenia klubu i jednocześnie kierownik sportowy mistrzostw, instr. pil. Jan Jagodzik.

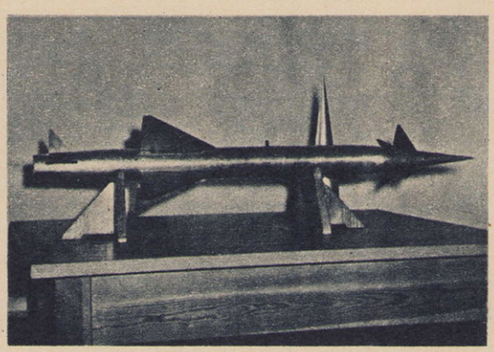
WYNIKI III SZYBOWCOWYCH MISTRZOSTW BIAŁOSTOCCZYZNY
BIAŁYSTOK/KRYWLANY 19—26. V. 1963 R.

Miejsce	Zawodnik	Aeroklub	Ogółem punktów	Szybowiec
1	Konrad Wiciński	Białystok	2 253	„Jaskółka"
2	Lucyna Bajewska	Warszawa	2 015	„Mucha-Standard"
3	Pelagia Majewska	Warszawa	1 623	„Mucha-Standard"
4	Henryk Jaworski	Świdnik	1 478	„Mucha-Standard"
5	Tadeusz Zalisz	Białystok	1 057	„Mucha-Standard"
6	Adam Sosnowski	Białystok	1 051	„Jaskółka"
7	Tadeusz Korzonek	Białystok	994	„Mucha-Standard"
8	Wiera Kamińska	Białystok	896	„Mucha-Standard"
9	Włodzimierz Benda	Białystok	863	„Mucha-100A"
10	Jerzy Purzecki	Białystok	806	„Mucha-100A"
11	Marian Chojnowski	Białystok	764	„Mucha-100A"
12	Zbigniew Sienkiewicz	Białystok	735	„Mucha-Standard"
13	Zofia Gadomska	Warszawa	598	„Mucha-Standard"
14	Kazimierz Kozak	Lublin	259	„Mucha-Standard"
15	Zbigniew Wójcik	Białystok	141	„Mucha 100A"

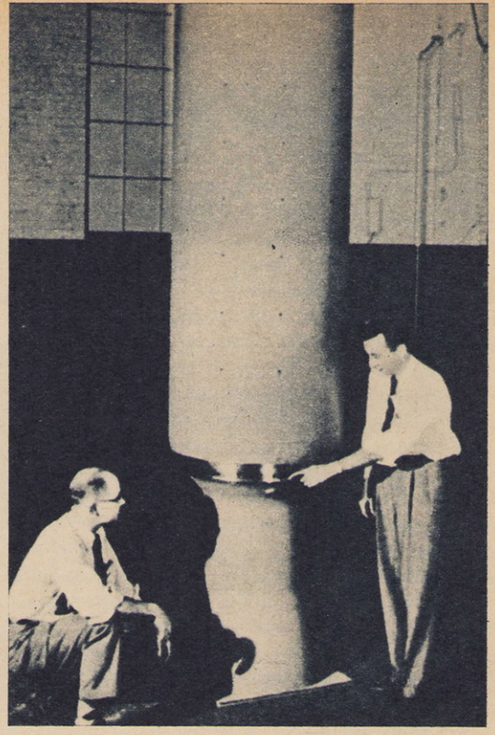
TWORZYWO SZTUCZNE
W TECHNICE RAKIETOWEJ



Silniki i komory spalania sporządzone z żywic epoksydowych zbrojonych włóknem szklanym. Doświadczenia statyczne prowadzone były na Politechnice Warszawskiej



Model do badań aerodynamicznych (tunelowych) rakiety na paliwo ciekłe. Badania te umożliwiają określenie sił i momentów działających na rakietę i jej usterzenie w czasie lotu. Wyniki badań będą pracą doktorską jednego z pracowników katedry.
Foto: P. Elsztein



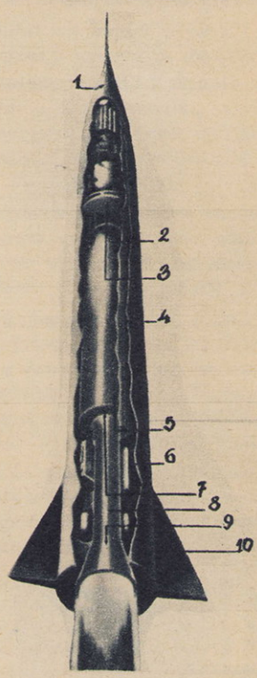
NIEPOHAMOWANY rozwój techniki rakietowej pozwala odkrywać nie tylko nowe przestrzenie kosmiczne i badać planety, umożliwia również wprowadzenie nieznanych dotąd urządzeń, tworzyw, technologii produkcji itp. ułatwiających pracę człowieka. Warto na przykład pomyśleć, że bez współudziału techniki rakietowej trudno byłoby obecnie miniaturyzować np. urządzenia elektroniczne, gdzie części składowe prawie z dnia na dzień maleją do rozmiarów mikroskopijnych.

W poszukiwaniach za nowymi materiałami ułatwiającymi produkcję, zmniejszającymi ciężar konstrukcji rakiet przy zachowaniu odpowiedniej wytrzymałości, sięgnięto stosunkowo niedawno po tworzywa sztuczne. Stwierdzono przy tym, że niektóre tworzywa są wytrzymalsze od stali i innych stopów stosowanych dotąd w lotnictwie i technice rakietowej. Na przykład: wytrzymałość na rozerwanie tytanu wynosi 9 400 kG/cm², a żywicy epoksydowej zbrojonej włóknem szklanym 17 600 kG/cm². Ciężar właściwy tytanu 4,5 G/cm³, a wspomnianej żywicy 1,8 G/cm³.

Licznik elektronowy oparty na zasadzie generatora impulsów wykonany w katedrze SM. Umożliwia pomiar czasu z dokładnością do jednej stutysięcznej sekundy. Foto: P. Elsztein (5)

Obecnie już istnieje szereg rozwiązań konstrukcyjnych rakiet opartych na laminatach, to jest połączonych (sprasowanych) arkuszy tworzywa sztucznego np. tkanin szklanych, bawełnianych, przy pomocy kleju syntetycznego; żywic epoksydowych i innych. Czasopismo „Missiles and Rockets" podaje, że 2% wszystkich kadłubów rakiet produkowanych obecnie w USA budowane jest ze zbrojonych włóknem szklanym żywic epoksydowych lub poliestrowych. Wśród lepiej znanych rakiet można wymienić „Polaris" A-3, której kadłuby obu stopni wykonane są z nawijanego spiralnie włókna szklanego. Podobną metodę zbrojenia zastosowano w silniku doświadczalnym na paliwo stałe wytwórni „Allegheny" o średnicy 5,5 m. Silnik pracuje zadowalająco. Eksperci amerykańscy przewidują, że do roku 1965 około 75% wszystkich silników na paliwo stałe wykonane zostanie z tworzyw zbrojonych włóknem szklanym. Parę lat temu opracowane tworzywo „Astrolit" umożliwia wykorzystanie go do budowy stożków ochronnych — głowic. Rakieta „Atlas", która wynosiła na orbity ziemskie astronautów z „programu Mercury", a także satelita załogowy „Mercury", mają również szereg części wykonanych z tworzyw sztucznych. Dotyczy to zarówno części konstrukcyjnych jak i tych, które służą do izolacji cieplnej.

Zastosowanie w „Atlasie" konstrukcji przekładkowej z ulowym bądź porowatym wypełnieniem zmniejszyło wydatnie ciężar własny rakiety. W „Atlasie" wszystkie osłony, a także pokrycie kadłuba w większości wykonane są z tworzyw sztucznych. Części te narażone są na nagrzewanie aerodynamiczne: na przykład zewnętrzne powierzchnie zbiorników lub osłon antenowych mogą nagrzewać się podczas lotu do temperatury 300—500° C, zaledwie w ciągu kilkudziesięciu sekund. Osobnym zagadnieniem jest budowa z tworzyw sztucznych dysz silników rakietowych, przeprowadzona w zastosowaniu zarówno do silników na paliwo stałe jak i ciekłe. Jak wiadomo, wartości temperatury nie są identyczne we wszystkich miejscach dyszy. Stąd też pewne odcinki dyszy można sporządzić z tworzyw sztucznych (np. laminatów krzemiankowych, tworzyw azbestowych — fenolowych i innych), umieszczając jedynie w przekroju krytycznym wkładkę grafitową. Cienkościenna obudowa metalowa całej dyszy zmniejsza poważnie ciężar.

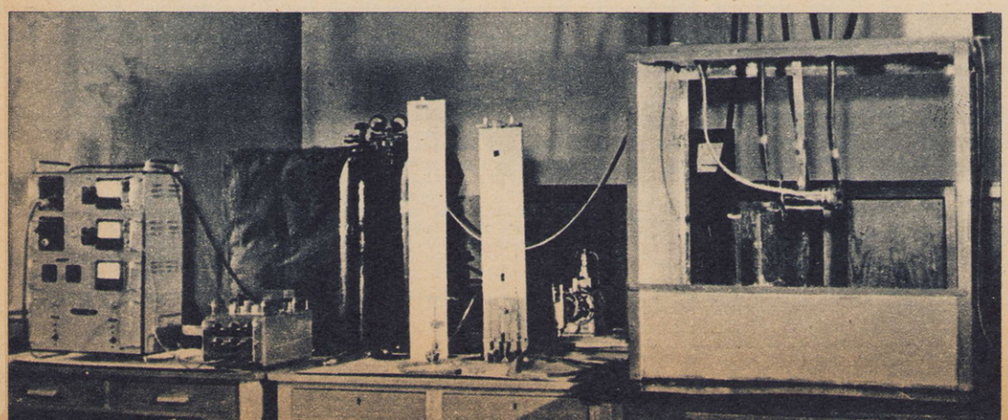


Powyżej: doświadczalny silnik amerykański na paliwo stałe wykonany z tworzyw sztucznych

Obok: Możliwości wykorzystania tworzyw sztucznych w rakiecie. 1 — stożek ochronny, 2 — izolacja termiczna, 3 — przegroda ogniowa, 4 — izolacja silnika, 5 — paliwo, 6 — osłona instalacji elektrycznych, 7-8-9 — komora spalania i dysza wylotowa, 10 — usterzenie.

Interesujące są doświadczenia z rakietami, których nie tylko kadłub ale i komora spalania łącznie z dyszą ukształtowane są z tworzyw sztucznych. Komory i dysze tego rodzaju wykonali dla celów doświadczalnych studenci-członkowie Koła Naukowego Techniki Rakietowej i Astronautyki Politechniki Warszawskiej.

Pierwszy „silnik plazmowy" w Polsce. Zespół urządzeń do pomiaru parametrów gazu roboczego i ciągu rakietowego w laboratorium Katedry Sprzętu Mechanicznego. Foto: Alfred Kuciński



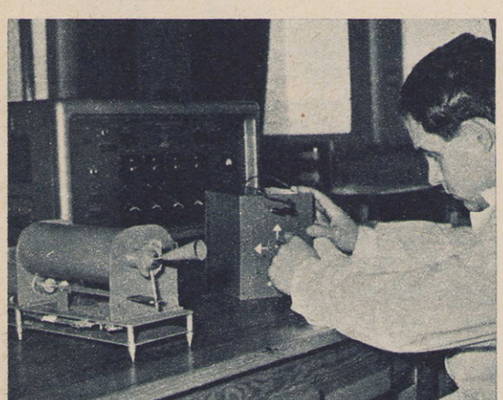
DOKOŃCZENIE NA STR. 8

DOKOŃCZENIE ZE STR. 7

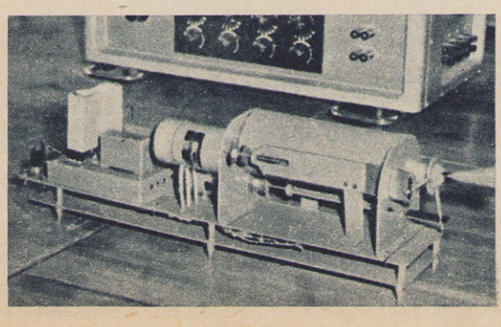
Prace te stanowić mogą wstęp do budowy rakiety amatorskiej lub meteorologicznej eliminując metal, zmniejszając ciężar własny rakiety i potaniając w pewnym stopniu produkcję. O ile grubość ścianek komory z tworzywa sztucznego ze względu na współczynnik bezpieczeństwa musi być większa (o kilka mm) od na przykład duralowej, to ciężar pierwszej będzie o około 10—20% mniejszy. Doświadczenia wykazują (między innymi prace badawcze Japończyków), że rakiety z dyszami z tworzyw sztucznych mogą być stosowane parokrotnie. Dysza co prawda ulega od wewnątrz zwęgleniu, ale nie wpływa to szkodliwie na działanie silnika. Stwierdzono, że w ciągu 5 sek. spalania paliwa stałego temperatura komory wzrasta o 4—5°. Po okresie dłuższym (60—120 sek) temperatura wzrasta do około 80°, stwarzając niebezpieczeństwo naruszenia struktury kadłuba. Wnioskować zatem można, że tylko paliwa o krótkim czasie spalania mogą być stosowane w tego typu rakietach.

Pierwsze badawcze rakiety japońskie (z lat 1959—60) wykonane z tworzyw sztucznych miały długość 2 131 mm, ciężar całkowity 34,95 kG, ciężar paliwa 16 kG, a impuls całkowity 3 200 kG/sek. Zanim przystąpiono do prób w locie, dokonano około 70 badań statycznych ciągu. Jedynie stożek ochronny — głowica, wykonany był ze stali. Jeśli chodzi o wytrzymałość kadłuba wspomnianego typu rakiety, to stwierdzono, że wytrzymuje on obciążenie około 490 kG. Prędkość rakiety, około 450 m/sek.

Liczby powyższe świadczą wyraźnie o możliwościach zastosowania tworzyw sztucznych w rakietach wykonanych nawet w warunkach amatorskich. Liczne prace badawcze z zakresu techniki rakietowej prowadzone są u nas na Politechnice Warszawskiej w Katedrze Sprzętu Mechanicznego, którą kieruje profesor Zbigniew Pączkowski. Między innymi prace te dotyczą także tworzyw sztucznych. Fragment tych i innych prac obrazują załączone zdjęcia. (lp).



Symulator odległościowego (przewodowego) kierowania rakietą, oparty na zasadzie zmiany kierunku ciągu silnika rakietowego. Z lewej widoczny manipulator: ruchy prawo-lewo-góra-dół wykonuje się drążkiem. Dysza modelu ustawia się zgodnie z położeniem drążka. Wypływ strumienia gazów z dyszy imituje dmuchawa powietrzna. Całość wykonana w katedrze SM. Poniżej widok ogólny bez manipulatora.



Prawo przedruku zastrzeżone

Mała ENCYKLOPEDIA lotników polskich

Pod redakcją IKARUSA

38

STANISŁAW LATWIS (1906—1935)

Urodził się w 1906 r. w Stanisławowie pod Witebskiem. Szkołę średnią rozpoczął w Witebsku, ukończył w Warszawie. Następnie studiował na uniwersytecie wileńskim. W tym okresie zainteresował się zagadnieniami lotniczymi, m.in. latał jako pasażer na samolotach wojskowych z lotniska Porubanek. W 1926 r. zdecydował się porzucić drogę naukową i wstąpił do Szkoły Podchorążych w Ostrowie—Komorowie. Na dalsze szkolenie w Dęblinie nie został przyjęty gdyż otrzymał w Instytucie Badań Lotniczo-Lekarskich w Warszawie orzeczenie: „Zdolny do lotnictwa z zastrzeżeniem".

W latach 1927—1930 był uczniem Szkoły Podchorążych Inżynierii w Warszawie. Jednocześnie samodzielnie przerobił pełny program wyszkolenia podchorążych Oficerskiej Szkoły Lotnictwa i słuchał wykładów lotniczych na Politechnice Warszawskiej. Urlop po nominacji spędził na własny koszt we Francji, gdzie pracował w fabrykach lotniczych. W 1930 r. jako podporucznik saperów otrzymał przydział do Batalionu Silnikowego w Modlinie.

Na usilne jego prośby, Szef Departamentu aeronautyki zgodził się na rzecz dotąd nigdy niespotykaną: zdawanie

Stanisław Latwis

egzaminu z zakresu całej wiedzy obserwatorskiej przed komisją jako ekstern. Polegając jedynie na wiadomościach zdobytych drogą nauki własnej, egzamin ten z łatwością zdał i po odbyciu lotów warunkowych uzyskał w marcu 1931 r. przeniesienie do korpusu oficerów lotnictwa i oznakę obserwatora wojskowego. Jednocześnie został wyznaczony na asystenta Działu Silników i Płatowców CWOL w Dęblinie. Pragnąc zostać pilotem szkolił się w Aeroklubie Warszawskim i częściowo (bez lotów samodzielnych) w Dęblinie. Znów w drodze wyjątku (szkolenia oficerów z innych rodzajów broni w tym okresie nie było), po wielu staraniach pozwolono mu już legalnie ukończyć pilotaż na samolocie przejściowym BARTEL M-5 (silnik 200 KM) i bojowym POTEZ XV (silnik 400 KM). Otrzymał przydział do eskadry bomb. nocnego 1 p. lotn. w Warszawie. W 1933 r. przeszedł w Grudziądzu kurs myśliwski i otrzymał skierowanie do 111 esk. myśl. im. T. Kościuszki (późniejszy w czasie wojny „Dywizjon 303"). Latał tam jako dowódca klucza na samolotach AVIA BH-33 oraz później na P-7.

Posiadał tak wielkie zamiłowanie do latania, że specjalnie wyjechał do Francji, przeczytawszy ogłoszenie o prywatnej sprzedaży starego samolotu myśliwskiego SPAD S-51 (ten typ w Polsce był już skasowany). Na wiosnę 1934 r. został wyznaczony do zespołu trenującego na Challenge. Kurs zorganizowany dla zespołu ukończył z wynikiem b. dobrym. Pomimo tego nie wyznaczono go do ekipy zawodników, lecz na pilota pomocniczego, obsługującego pod względem technicznym odcinek afrykański Lotu Okrężnego Challenge'u.

Zginął 29 maja 1935 r. w Dęblinie w stopniu porucznika, na samolocie POTEZ XV w czasie szkolenia uczniów. Był twórcą popularnego „Marsza Lotników" do słów Aleksandry Zasuszanki (1934 r.), wiele pisał w „Skrzydlatej Polsce".

Jego pamięci poświęcona została w całości książka Janusza Meissnera pt. „Pilot Gwiaździstego Znaku", gdzie m.in. czytamy: „Był jednym z najlepszych pilotów jacy kiedykolwiek trzymali rękę na sterach samolotów myśliwskich Kościuszkowskiej Eskadry".

(J. Kędz.)

JULIUSZ OSTROWSKI

Urodził się 10 marca 1902 roku w Kijowie. Do 1920 roku przebywał w Rosji, gdzie też ukończył szkołę średnią. 10 lipca 1920 r. rozpoczął służbę wojskową w Polsce w Batalionie Lotniczym w Warszawie, jako instruktor obsługi technicznej. Następnie w latach 1922—1923 był uczniem-pilotem francuskiej szkoły lotniczej — najpierw w Bydgoszczy, potem w Wyższej Szkole Pilotażu w Grudziądzu. Od 1923 r. do marca 1925 r. latał jako pilot liniowy w 1 pułku lotniczym w Warszawie, po czym przeniesiony został do 6 pułku lotniczego (1925—1928). W 1928 r. ponownie wrócił do 1 pułku, gdzie do 1938 r. był instruktorem-pilotem, a następnie w tym charakterze pracował w Wojskowym Przysposobieniu Lotniczym w Białej Podlaskiej, aż do wybuchu wojny.

18 września 1939 r., po przekroczeniu granicy polsko-rumuńskiej w Kutach, zgłosił się do zgrupowania lotników polskich w Tulca, w Rumunii. W pierwszych dniach listopada 1939 r. opuścił Rumunię i przez Turcję przybył z grupą lotników do Marsylii, a następnie do bazy lotniczej w Lyon-Brone. W grudniu 1939 r. został przydzielony do 201 śródziemnomorskiej francuskiej eskadry wojennej, w której latał aż do kapitulacji Francji. W 1940 r. rozpoczął służbę w RAF — Station Cronwell; potem przydzielony został do akcji brytyjskiego lotniskowca „Furious" na Atlantyku. W styczniu 1941 r. otrzymał przydział do RAF — Station

Juliusz Ostrowski

TACORADI — Lotnictwa Transportowego w Afryce Zachodniej, do lotów transafrykańskich do Libii, na Bliski i Daleki Wschód, gdzie latał do początku 1945 r. W styczniu 1945 r. został przydzielony do Bomber-Commando w Anglii, dla kontynuowania nocnych lotów, gdzie pozostał do końca wojny.

Do kraju powrócił w roku 1947 i został przeniesiony do rezerwy w stopniu chorążego-pilota. Początkowo pracował w zawodach nielotniczych. Od 1 maja 1957 r. zaczął ponownie pracę w lotnictwie, najpierw w PLL LOT, a od 1 czerwca 1959 r. w Zarządzie Ruchu Lotniczego i Lotnisk Komunikacyjnych, jako kierownik i tłumacz języków, angielskiego, francuskiego i arabskiego, gdzie pracuje do chwili obecnej. Jest członkiem Klubu Seniorów Lotnictwa APRL.

Posiada następujące odznaki i odznaczenia: polową odznakę pilota polskiego, francuskiego, angielskiego, Krzyż Zasługi z Mieczami, Medal za Długoletnią Służbę, trzykrotnie nadany Medal Lotniczy, francuską Legię Cudzoziemską V klasy, francuski Medal Wojenny, francuski Medal Kombatantów, brytyjski Medal za Wojnę, Medal Gwiazda Afryki, Medal Obrony Wojennej, angielski Medal Wojny 1939—1945 i francuski Krzyż Wojenny.

(St. W.)

DZIESIĄTA ROCZNICA ŚMIERCI RYSZARDA BITNERA

Jeszcze nie tak dawno był wśród nas, spotykaliśmy Go na lotnisku, donosiliśmy o Jego wyczynach, drukowaliśmy Jego artykuły pełne twórczych i pionierskich koncepcji. Chętnie dzielił się z innymi swym bogatym doświadczeniem i z młodzieńczą energią szukał nowych dróg w szybownictwie. Był bez przesady człowiekiem chmur, jednym z najwybitniejszych w Polsce pilotów specjalistów w szybowcowych lotach chmurowych.

Jako jeden z najstarszych wówczas pilotów wyczynowych i jeden z najruchliwszych działaczy klubowych, członek Aeroklubu Warszawskiego, w 1953 roku rzucił projekt zorganizowania nieustających ogólnopolskich zawodów szybowcowych, jako stałej eliminacji do Szybowcowych Mistrzostw Polski. Sam nie doczekał się tej trafnej idei, lecz Jego projekt zawarty w artykule napisanym na krótko przed śmiercią, a który został opublikowany w naszym tygodniku, zyskał powszechne uznanie.

Od 1954 roku „Skrzydlata Polska", której czynnym współpracownikiem był Ryszard Bitner, prowadzi Całoroczne Zawody Szybowcowe o Memoriał Jego Imienia. W ciągu dziewięciu lat zawody te stały się najbardziej masową lotniczą imprezą sportową naszego kraju. Traktowane początkowo jak wewnętrzna impreza naszej redakcji, zdobyły sobie po dwóch latach, decyzją Komisji Sportowej Aeroklubu PRL, oficjalną rangę jedynych eliminacji uczestników Szybowcowych Mistrzostw Polski, Tak jak tego gorąco pragnął Ryszard Bitner.

Dnia 26 czerwca br mija dziesiąta rocznica tragicznego wypadku, w którym zginął Ryszard Bitner, wypadku na wysokości 7 000 m podczas rozgrywania ostatniej konkurencji I Szybowcowych Mistrzostw Polski.

Pamięć o Nim na zawsze pozostanie w naszych sercach, pamięć nie tylko jako o pilocie ale człowieku wielu wyjątkowych zalet. (m)

SAMOLOT DOŚWIADCZALNY H-126

W końcu kwietnia br wystartował do pierwszego lotu angielski odrzutowy samolot doświadczalny H-126. Samolot ten został zbudowany przez angielskie zakłady Hunting, w celu wypróbowania w locie możliwości wykorzystania gazów wylotowych silnika odrzutowego do podwyższenia siły nośnej skrzydeł oraz zbadania związanych z tym licznych problemów aerodynamicznych i konstrukcyjnych.

Samolot jest jednoosobowym górnopłatem konstrukcji całkowicie metalowej, napędzany silnikiem turboodrzutowym Bristol Siddeley „Orpheus". Jego kadłub posiada z przodu normalny wlot powietrza do silnika, a po obu bokach tylnej części — otwory wyjściowe dla gazów wylotowych. Przez ujścia te wydostaje się jednak tylko niewielka część gazów opuszczających silnik — większa ich część zostaje natomiast skierowana do skrzydeł samolotu i uchodzi na całej ich rozpiętości przez szczeliny na krawędzi spływu.

Wypływ gazów ze skrzydeł następuje w postaci cienkiej warstwy skierowanej tuż nad górną powierzchnię mechanicznych klap skrzydłowych. Klapy te są bardzo wąskie i w opuszczonej pozycji służą jedynie do odchylania w dół gazów wypływających ze skrzydeł, tworzących wówczas jakby przedłużenie klap. Tak skierowana warstwa gazów wylotowych silnika zmiejsza prędkość przepływu powietrza wzdłuż dolnej części profilu skrzydła, a przyspiesza opływ wzdłuż grzbietu profilu — zwiększając przez to kilkakrotnie siłę nośną skrzydła w porównaniu do wytwarzanej przez płat klasyczny. Klapy strumieniowe dają w wyniku znaczne obniżenie prędkości lądowania i startu samolotu, jednocześnie wypływ gazów z tylnej krawędzi skrzydeł, wytwarza, niezależnie od pozycji klap dodatkowy ciąg.

Samolot H-126 ma umożliwić wszechstronne zbadanie problemów wiążących się z tym sposobem wykorzystania gazów spalinowych silnika. Wchodzą tu zarówno trudności konstrukcyjne doprowadzania gorących gazów do skrzydeł, jak i nowe problemy z dziedziny aerodynamiki. Stąd też w płatowcu znalazło zastosowanie szereg interesujących rozwiązań konstrukcyjnych.

Drążek sterowy i sterownice nożne w kabinie pilota mają zwykły układ, jednakże ruchy ich nie tylko wychylają normalne powierzchnie sterowe, lecz także regulują wypływ gazów wylotowych silnika z umieszczonych w tyle samolotu dysz odrzutowych. Dysze te współdziałają (przede wszystkim przy małych prędkościach lotu) w podłużnym i kierunkowym sterowaniu samolotem. Podobne dysze umieszczone przy końcach skrzydeł (w celu współpracy z lotkami) są sterowane samoczynnie działającym stabilizatorem.

Statecznik poziomy jest podparty obrotowo przy swym tylnym dźwigarze. Hydrauliczny dźwignik umieszczony przy krawędzi natarcia statecznika poziomego umożliwia zmianę jego kąta zaklinowania w locie, przy czym ster wysokości jest w ten sposób podwieszony do statecznika, że gdy kąt zaklinowania statecznika wzrasta, ster nieco się opuszcza, gdy zaś kąt ten się zmniejsza — ster się nieco unosi, w wyniku czego efektywna wypukłość profilu usterzenia poziomego zmienia się wraz ze zmianami kąta zaklinowania statecznika. Lotki, uruchamiane drążkiem sterowym przy wykorzystaniu serwomechanizmu, mogą też być jednocześnie opuszczone do dołu w celu stworzenia efektu klap strumieniowych na całej rozpiętości skrzydeł. Ster kierunku nie jest wspomagany serwomechanizmem — jedynie wyposażony w klapkę wyważającą i klapkę odciążającą. W wierzchołku statecznika pionowego ukryty jest spadochronik przeciwkorkociągowy.

Skrzydła samolotu są podparte zastrzałami. Konstrukcja skrzydeł i zastrzałów umożliwia nadanie skrzydłom dwu różnych wzniosów: 4° lub 8°.

Gazy wylotowe, uchodzące z turbiny silnika, trafiają do dużego kolektora rozdzielczego, umieszczonego za silnikiem. Z górnej części kolektora rozchodzą się na boki po trzy przewody prowadzące do skrzydeł samolotu i do ośmiu płaskolejkowatych ujść, którymi gazy silnika wyrzucane są na zewnątrz wzdłuż całej rozpiętości skrzydeł. Jednym z tych trzech głównych przewodów gazy trafiają także do dysz współpracujących w poprzecznym sterowaniu samolotem, umieszczonych w końcach skrzydeł. Z dolnej części kolektora, część gazów dostaje się do wylotów umieszczonych z obu stron tylnej części kadłuba i wytwarza ciąg niezbędny do napędu samolotu (w dodatku do ciągu powstającego w wyniku wypływu gazów z krawędzi płata). Wyloty te będą w przyszłości zaopatrzone w sterowane przez pilota urządzenia do zmiany kierunku i odwracania ciągu. Odrębny przewód łączy kolektor z umieszczonymi w tyle kadłuba dyszami współdziałającymi w pochylaniu samolotu oraz z dyszą wyważającą go podłużnie.

Konstrukcja lotek umożliwia ich chłodzenie powietrzem przepływającym przez szczeliny znajdujące się w ich przedniej i tylnej krawędzi. Podobną budowę mają klapy. Sterowanie lotkami i uruchamianie klap wspomagane jest dźwignikami włączonymi w hydrauliczną instalację samolotu.

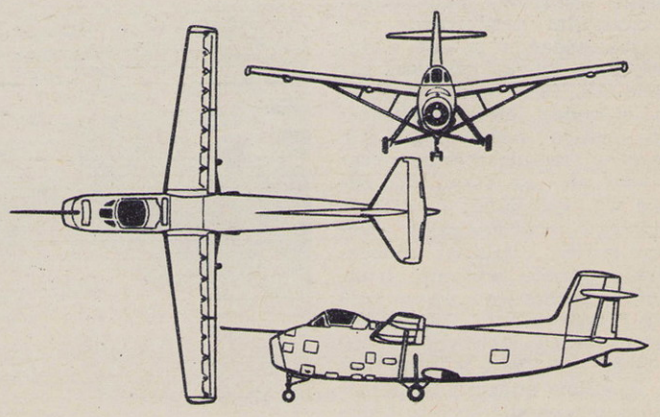
Konieczność prowadzenia gorących gazów wylotowych silnika wzdłuż kadłuba i skrzydeł wymagała zastosowania starannej izolacji cieplnej, która by chroniła skutecznie konstrukcję samolotu wykonaną z lekkich stopów (za wyjątkiem szczególnie obciążonych elementów, wykonanych ze stali) przed skutkami przegrzania. Urządzenie rejestrujące temperaturę panującą w czasie lotu w różnych miejscach konstrukcji stanowią istotną część badawczego wyposażenia tego interesującego samolotu doświadczalnego.

PIOTR KWIATKOWSKI

Jedną z najciekawszych — i jednocześnie najbrzydszych — konstrukcji wystawionych na pokazie brytyjskiego przemysłu lotniczego w Farnborough w 1962 r. był doświadczalny samolot Hunting H-126. Jest to jednomiejscowy, jednosilnikowy samolot odrzutowy z podwoziem stałym. H-126 ma potwierdzić obiecujące wnioski otrzymane w instytucie RAE w Farnborough przy dmuchaniu skrzydła z klapą strumieniową, kiedy to uzyskano Cz max. = 8, wobec Cz max. = 1,5 dla skrzydła bez klapy.

W przyszłości przewidziane jest użycie silników dwuprzepływowych, z których strumień „zimny" służyć będzie do wytwarzania klapy strumieniowej, a „gorący" (spaliny) do napędu. Mimo wystawienia na pokazie w Farnborough, samolot H-126 jest traktowany jako konstrukcja ściśle tajna. Nie opublikowano na jego temat żadnych danych technicznych; przypuszcza się, że rozpiętość skrzydeł wynosi 13,8 m. U góry: Samolot H-126, z prawej — jego sylwetka w trzech rzutach.

(RW)



NA TRASIE: WARSZAWA-MOSKWA - PEKIN-

Mgr inż. JANUSZ PERLIŃSKI

Korespondencja własna

MIMO znacznego przybliżenia się ku sobie najbardziej odległych punktów naszego globu — oczywiście dzięki szybkiej komunikacji odrzutowymi samolotami pasażerskimi i ciągłemu wzrostowi liczb wyjazdów naszych rodaków do najbardziej egzotycznych krajów — Chiny, Wietnam, no i jednak sama podróż również są jeszcze na tyle atrakcyjne, że warto im poświęcić nieco uwagi.

Na początek nieco danych „statystycznych" tyczących się przebytych odległości w rozbiciu na rodzaje środków lokomocji; dodajmy, że cała wyprawa trwała równy miesiąc. I tak — na samolot przypada 17 390 km, przy czym odległość przebyta poczciwym Ilem-14 wyniosła 4 590 km, Ilem-18 — 1 200 km i Tu-104 B — 12 600 km. Dalej — pociąg pozwolił na przebycie dalszych 3 967 km, autobus 1 543 km, parowiec rzeczny 733 km, dżonka 20 km i wreszcie prom 7 km. Razem czyni to — 23 660 km.

Po 4 h 35 min. lotu lądujemy na lotnisku międzynarodowym Szeremietiewo w Moskwie. Tam przeglądamy i wybieramy interesujące nas prospekty — bardzo różnorodne i wyczerpujące, praktycznie rzecz biorąc, wszystkie możliwe zainteresowania pasażerów. Czas odlotu do Pekinu jednak się zbliża. Przed startem stewardessa zaznajamia pasażerów z wyposażeniem samolotu, a więc m. in.: z indywidualnym zasilaniem w tlen każdego pasażera (stosowanym w razie potrzeby), z instrukcją posługiwania się mechanizmem regulacji położenia fotela, indywidualnym oświetleniem itd. Ponadto dowiadujemy się kto jest kapitanem statku (osobiście), a kto główną bortprowodnicą (stewardessą), no i oczywiście zaznajamiamy się z osiągami naszego samolotu: prędkość przelotowa 850—950 km/h, wysokość przelotu 8 000—10 000 m — całość informacji w trzech językach. Ponieważ jest dużo wolnych miejsc, każdy usadawia się na dowolnym fotelu. Na tego rodzaju kolosie powietrznym dowolne rozmieszczenie ciężarów, jakie stanowią poszczególni pasażerowie, nie zmienia jak widać w sposób widoczny położenia środka ciężkości całego samolotu. Przy samolotach, w których stosunek ciężaru pasażerów do ciężaru całkowitego jest dość znaczny, rozmieszczenie pasażerów (jeśli nie ma kompletu) odbywa się wg. specjalnej instrukcji, co zapobiega znaczniejszym wędrówkom środka ciężkości, niebezpiecznym z punktu widzenia trudności aerodynamicznego wyważenia samolotu i zapewnienia mu właściwej stateczności i sterowności.

Po 2 h 55 min. lotu lądujemy w Omsku. W czasie godzinnego postoju samolot przechodzi toaletę techniczną — przegląd i uzupełnienie paliwa. Po dalszych 2 h 35 min. lotu lądujemy w Irkucku. Stąd samolot kieruje się zdecydowanie na południe i już po 5 minutach widać jezioro Bajkał. Wygląda imponująco mimo obserwowania go z wysokości 8 000 m. Wkrótce „przekraczamy" granicę radziecko-mongolską, a po 2 h i 15 min. lądujemy na lotnisku w Pekinie. Od razu lokalny folklor, przyjemnie współgrający z nowoczesnym portem lotniczym.

Przy podejściu do podróży Moskwa — Pekin z punktu widzenia turystycznego zwraca uwagę szeroki system ulg stosowanych przy sprzedaży biletów zbiorowych. Dla informacji — z Moskwy do Pekinu — bilet bez żadnych zniżek kosztuje w klasie turystycznej 374 ruble. Zniżki przedstawiają się następująco: przy kupnie biletu powrotnego — 10%, dla przejazdów grupowych dodatkowo 10%, jeżeli grupa składa się z co najmniej 15 ludzi, a 5% jeśli z 10—14 osób Przewodnikowi grupy turystycznej składającej się z co najmniej 15 ludzi przysługuje bilet bezpłatny lub z 50% zniżką, jeśli grupa składa się z co najmniej 10 osób, studentom przysługuje zniżka 25% itd.

Jeżeli chodzi o stolicę Chin — Pekin, to jest on miastem liczącym obecnie ponad 5 milionów mieszkańców. Każdy przybysz z zagranicy cieszy się zawczasu możliwością obejrzenia Muru Chińskiego. Jest on odległy od śródmieścia Pekinu o 80 km. Trudno tu podawać historię jego powstania, warto może jedynie dodać, iż budowę jego rozpoczęto w VI w. p. n. e. — początkowo z gliny. Sam dojazd autobusem po krętych serpentynach górskich jest już sam w sobie dużą atrakcją. Zrekonstruowany odcinek muru wije się malowniczo po zboczach i wierzchołkach gór o wysokości rzędu 1 000 m i większej.

Warto jeszcze dodać kilka spostrzeżeń z życia codziennego Pekinu, aktualnych zresztą w odniesieniu do wszystkich większych miast tego kraju. A więc komunikacja: głównie autobusy i trolejbusy, tramwaje tylko na przedmieściach i to w małej ilości. Charakterystyczne dla wszelkiego rodzaju pojazdów mechanicznych napędzanych silnikami spalinowymi jest to, że w przeważającej części środkiem napędzającym jest gaz, a nie benzyna czy też ropa. Gaz ten jest przechowywany w miękkich gumowanych zbiornikach, znajdujących się na dachach autobusów, bądź też na dachach kabin samochodów ciężarowych — nadając im specyficzny wygląd. Wśród autobusów i trolejbusów, bardzo rozpowszechnionych jako środek komunikacji miejskiej, dużo widzi się produkcji z licencji czeskiej i radzieckiej. Wśród samochodów osobowych przeważają „Warszawy" i „Wołgi". Wśród ciężarowych zauważa się nieco „Starów". Przy okazji kołowych środków transportu — w przeważającej większości stosowany jest podświetlany, ręcznie sterowany przez kierowcę kierunkowskaz umieszczony na przedniej szybie lub na wysięgniku na motocyklu — nawet jeżeli pojazd jest wyposażony w standardowe strzałki lub migacze.

Podróż lotnicza z Pekinu do Hanoj odbywa się samolotem Il-14 należącym do chińskich linii lotniczych. Tego rodzaju połączenie utrzymywane jest dwa razy w tygodniu. Oczywiście stewardessą jest Chinka w klasycznym „mundurku", bardzo przy tym urocza i z pięknymi warkoczami — może tylko trochę zbyt poważna i celebrująca swoje czynności. Mamy okazję zaobserwować walkę z muchami w samolocie. Mianowicie w pewnym momencie pojawia się stewardessa i najpoważniej w świecie ugania się z packą za latającą muchą, która zresztą niewiadomo skąd się wzięła. Może się to wydawać trochę dziwne, niemniej jednak wyniki tej walki z muchami w skali ogólnokrajowej są imponujące — nie widzi się ich nigdzie, zostały niemal doszczętnie wytępione. O zaletach takiego stanu rzeczy nie trzeba nawet mówić.

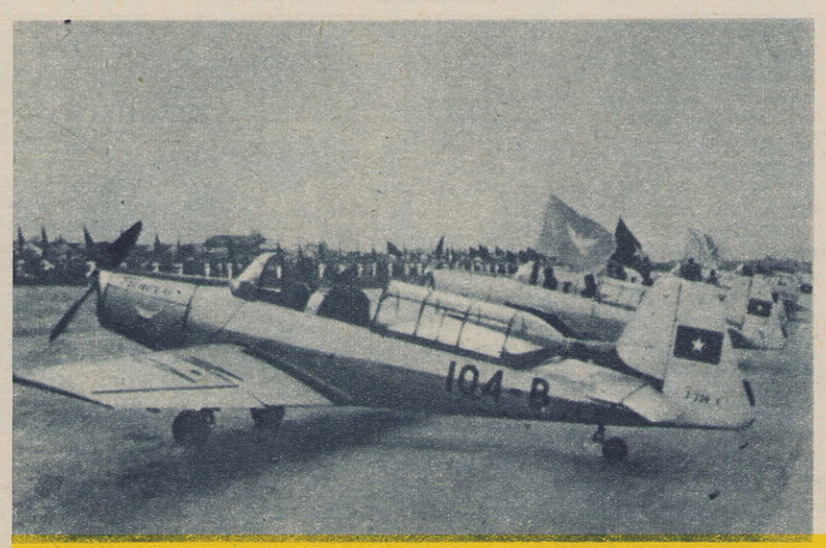
Szanghaj. Widok nadbrzeża rzeki Chuanpu.

Lot jest spokojny i odbywa się na wysokości 2 100 m. Widzialność średnia — cały czas pod nami równomiernie pocięte rowami i rowkami nawadniającymi pola uprawne; lasów nie ma w ogóle. Dzięki pomyślnemu wiatrowi, przedwcześnie, bo już po 3 godzinach i 15 minutach lądujemy w Wuhan. Tu w restauracji na lotnisku zjadamy obiad — półchiński, półeuropejski i... niestety nie odlatujemy dalej, bo jak nas poinformowano następny punkt etapowy, jakim jest Nanning — „nie przyjmuje". Następnego dnia okazuje się, że Nanning już przyjmuje i lot odbywa się nad chmurami na wysokości 2 700 m. Po 4 h 15 min. lądujemy w Nanning.

Tu już wita nas ładna pogoda, drzewa bananowe oraz mnóstwo kwitnących krzewów i drzew — wszak znaleźliśmy się za zwrotnikiem Raka. Stąd startujemy, aby po locie na wysokości 1 500 m, trwającym znów 1 h 15 min, wylądować w stolicy Wietnamu — Hanoi. Temperatura wysoka (dochodzi do + 30° C), mężczyźni w hełmach korkowych i lekkich płóciennych wdziankach. W pomieszczeniach portu lotniczego z cichym szumem pracują olbrzymie wentylatory. Mimo tego chłodzenia, na skutek dużej wilgotności powietrza wszyscy wkrótce zroszeni są potem. Już na płycie lotniska spotykamy przedstawicieli tutejszej „kolonii" polskiej, głównie członków Międzynarodowej Komisji Kontroli i Nadzoru — wyszli tu oni na spotkanie znajomych przylatujących z Polski. Swoją drogą przyjemnie jest spotkać tak daleko od kraju kogoś mówiącego ojczystym językiem — przyjemność jest zresztą chyba obustronna. Jeśli wspominamy o polskich członkach tej komisji, to trzeba powiedzieć, że Wietnamczycy wyrażają się o nich z dużym uznaniem.

Słowo o dwu torach medycyny w Chinach, a raczej ich kierunkach — obecnie uzupełniających się wzajemnie i twórczo współpracujących. Informacje tu podane oparte są także na wiadomościach uzyskanych w Szpitalu Klinicznym Akademii Medycznej w Wuhaniu. Otóż oprócz medycyny tzw. europejskiej studenci uczą się medycyny ludowej, przy czym ci, którzy zamierzają się specjalizować w medycynie chińskiej, po normalnych studiach kontynuuje je jeszcze przez 2 lata. Oprócz młodych, już po normalnych studiach uniwersyteckich lekarzy medycyny ludowej, pracują w służbie zdrowia także ci starzy bez dyplomów. Nie prowadzi to jednak — na skutek zawsze odpowiedniej kontroli i weryfikacji — do szarlataneri i znachorstwa. O fantastycznym opanowaniu diagnostyki przez starych — tych bez dyplomów — lekarzy ludowych, niech świadczy następujący przykład z ośrodka zdrowia w Komunie Ludowej pod Nanning (coś w rodzaju naszej spółdzielni produkcyjnej). Jedna ze współtowarzyszek o dość poważnej i skomplikowanej chorobie serca po 5-cio minutowym badaniu przez lekarza ludowego uzyskała diagnozę, na którą w Warszawie czekała kilka miesięcy, znosząc cierpliwie szereg specjalistycznych badań i przeprowadzając masę analiz. Dodajmy, że oprócz tego staruszka-lekarza medycyny chińskiej, w ośrodku zdrowia znajdował się dyplomowany lekarz medycyny europejskiej i w danym przypadku wybór lekarza należy do pacjenta. Mówiąc o medycynie chińskiej nie można nie wspomnieć o akupunkturze, polegającej na nakłuwaniu sterylnymi igłami odpowiednich partii ludzkiego ciała, a dającej w wielu przypadkach rewelacyjne i przy tym na innej drodze dotąd nieosiągalne wyniki.

U południowego zbocza góry Cicińszań, górując nad miastem Nankin, wznosi się mauzoleum przywódcy



Wyżej: Czechosłowackie samoloty szkolno-treningowe Zlin Z-226 „Trener" w barwach chińskich. Niżej: Port lotniczy w Pekinie z widokiem dworca.

Niżej: Dworzec centralnego portu lotniczego w Pekinie od strony podjazdu. Oddany do użytku w 1958 r.

HANOI

chińskiej rewolucji republikańskiej, dr Sun Yat-sena, twórcy Kuomintangu w pierwotnej postępowej fazie tego ruchu, od roku 1911 do 1925 pierwszego prezydenta Demokratycznej Republiki Chińskiej, przyjaciela Lenina. Mauzoleum jego, stanowiące pomnik rewolucji, składające się z trzech niebieskich „świątyń" i właściwego grobowca na szczycie — połączonych kaskadą białych schodów, jest jednocześnie pięknym zespołem architektonicznym, utrzymanym w stylu tradycyjnym, a przemyślnie przy tym rozplanowanym przestrzennie. Na wschód od mauzoleum znajduje się park Lingu z ciekawą budowlą kamienną sklepioną bez pomocy belek 570 lat temu. Na zachód od grobowca dr Sun Yat-sena położone jest mauzoleum pierwszego cesarza z dynastii Ming, który z chłopa stał się przywódcą jednego z oddziałów powstańczych, a potem dostąpił zaszczytu tronu i założył narodową dynastię Ming (1368 r.). Droga prowadząca do jego mauzoleum — podobnie jak w przypadku grobowców Mingów pod Pekinem — „wysadzana" jest kamiennymi postaciami zwierząt i ludzi. Na zachodnim wierzchołku góry Cicińszań położone jest nowoczesne obserwatorium astronomiczne, sięgające tradycjami pierwszej połowy XV wieku.

Ponieważ odcinek trasy lotniczej Pekin — Hanoi kończy etap, w którym miałem bezpośrednią styczność w charakterze pasażera z chińskimi liniami lotniczymi, warto go tu krótko podsumować. Obecne chińskie linie lotnicze znane również pod nazwą Minhaiduy, oficjalnie nazywane Zarządem Cywilnego Lotnictwa ChRL, biorą początek od towarzystwa Skoga powstałego w 1952 r. Minhaiduy obecnie eksploatuje na komunikacyjnych liniach lotniczych samoloty: Il-18, Il-14, Il-12,, Li-2, An-2 i „Super-Aero 45", przy czym te dwa ostatnie typy używane są na krótkich liniach wewnętrznych i pełnią raczej rolę taksówek powietrznych. Połączenia zagraniczne utrzymywane są do Irkucka (ZSRR), Ułan Bator (Mongolska Republika Ludowa), Phenianu (Koreańska Republika Ludowo-Demokratyczna), Mandalay i Rangunu (Birma) oraz Hanoi (Republika Demokratyczna Wietnamu). Oprócz tego istnieje dość silnie rozbudowana sieć linii krajowych, z których główne linie stanowią Pekin — Szanghaj i Pekin — Kanton. Jeśli chodzi o stronę informacyjno-prospektową, reklamową i turystyczną, to z tym jest jeszcze źle. Praktycznie rzecz biorąc żadne wydawnictwa tego typu nie istnieją. Jest to wynikiem z jednej strony słabego ruchu turystycznego, a więc braku podniety i z drugiej strony — skoncentrowania się chińskich linii lotniczych na bardziej efektywnej działalności przewozowej, z pominięciem, że tak powiem, „oprawy" reklamowej. Taki stan rzeczy jest w tej chwili uzasadniony, gorzej, że informacji na interesujące turystę tematy, związane z podróżą lotniczą, nie potrafi udzielić nawet główne biuro linii lotniczych w Pekinie, brak jest tam nawet okienka z napisem „informacja".

Po tej krótkiej dygresji wróćmy do wrażeń z Wietnamu. Stolica Republiki Demokratycznej Wietnamu — Hanoi posiada obecnie około 700 000 mieszkańców. Centrum Hanoi zbudowane zostało według francuskich wzorów architektonicznych z początku XX w. Ulice są proste, dość szerokie i zadrzewione. Z charakterystycznych ciekawostek warto powiedzieć kilka słów na temat... uzębienia kobiet. Otóż na ogół starsze kobiety malują swoje zęby czerwonym lakierem — widocznie uważają to za szczyt elegancji. Trzeba jednak przyznać, że wygląda to wręcz szokująco i bardzo nieapetycznie. Z drugiej strony dość licznie rozsiani dentyści w swoich zakładach-sklepikach lansują sztuczne zęby z dekoracją w postaci różnokolorowych gwiazdek, serduszek i innych elementów ozdobnych — potwierdza się tu jeszcze raz powiedzenie „co kraj to obyczaj".

Kapitan pasażerskiego samolotu turbośmigłowego Il-18 chińskich linii lotniczych przejmuje maszynę z rąk szefa mechaników naziemnych.

Przy okazji stwierdzamy, że niedziela jest dniem wolnym od gimnastyki. Mianowicie w zwykły dzień gimnastykują się tu wszyscy, podobnie jak w Chinach. W obu tych krajach o określonej miejscowym zwyczajem porze wszyscy gremialnie — lub też jeśli zachodzą specjalne okoliczności — indywidualnie, biegają, wykonują wszelkiego rodzaju wyrzuty rąk i nóg, przysiady, krążenia itp. Widok trochę zabawny, zwłaszcza jeśli rzecz się dzieje na ulicy lub na dworcu kolejowym na peronie. Obserwowaliśmy to zwłaszcza w Chinach — po prostu podczas postoju na stacji pasażerowie wysiadali z wagonu i z całym spokojem, tym razem właśnie indywidualnie, oddawali się z zapałem a jednocześnie z powagą, ćwiczeniom gimnastycznym. Oczywiście przy tak masowym charakterze zjawiska śmiało można mówić o powszechnym podnoszeniu tężyzny fizycznej. Tym bardziej, że oprócz gimnastyki zarówno Chińczycy jak i Wietnamczycy z równym zapałem uprawiają wszelkiego rodzaju sporty, oczywiście jak zwykle naprawdę masowo. O zainteresowaniu w wyrabianiu sprawności fizycznej może także świadczyć fakt, iż np. numery cyrkowe polegające na wyrobieniu fizycznym są najżywiej przyjmowane.

Szanghaj jest jednym z trzech miast wydzielonych i liczy sobie „skromnie" 10 milionów mieszkańców. Obecnie stanowi jeden z głównych ośrodków hutnictwa metali kolorowych, przemysłu maszynowego i tekstylnego. Przy tym jest ważnym portem morskim, rzecznym i lotniczym, jak również dużym węzłem kolejowym i drogowym. Godny obejrzenia w Szanghaju jest m.in. Pałac Pionierów, stojący niejako na szczycie w hierarchii 17 dzielnicowych Domów Pionierów. Życie tu płynie wesoło i pożytecznie. Dzieci, skupione w kółkach zainteresowań oraz w najrozmaitszych pracowniach np. modelarskich, spędzają z pożytkiem czas wolny od zajęć szkolnych pod kierunkiem wykwalifikowanych, acz młodych na ogół kolegów i instruktorów.

Opuszczamy Chiny na pokładzie samolotu Tu-104B radzieckich linii lotniczych, kursującego na trasie Pekin — Moskwa, tym razem zapełnionego w połowie. Oczywiście przed startem normalna procedura w postaci krótkiego przemówienia informacyjnego stewardessy, przemówienia o podobnej treści jak przed startem z Moskwy, następnie cukierki i zapięcie pasów. Po starcie dostajemy wreszcie gazety. Po miesiącu „odpoczynku" od prasy, wszyscy z przyjemnością czytają radzieckie gazety, mimo że pochodzą one sprzed dwu dni.

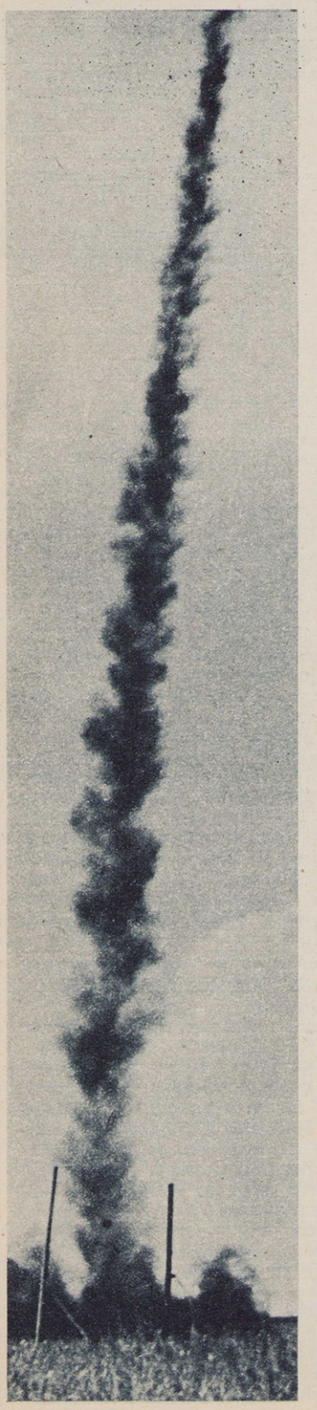
Przy okazji krótka jeszcze dygresja na temat prasy chińskiej. Otóż pisma codzienne i periodyczne są tu rozprowadzane tylko drogą kolportażu wewnętrznego oraz są wyklejane w miejscach do tego przeznaczonych — dla przygodnych, zresztą licznych czytelników. Poza tym nie ma zasadniczo wolnej sprzedaży, nie ma więc i kiosków gazetowych.

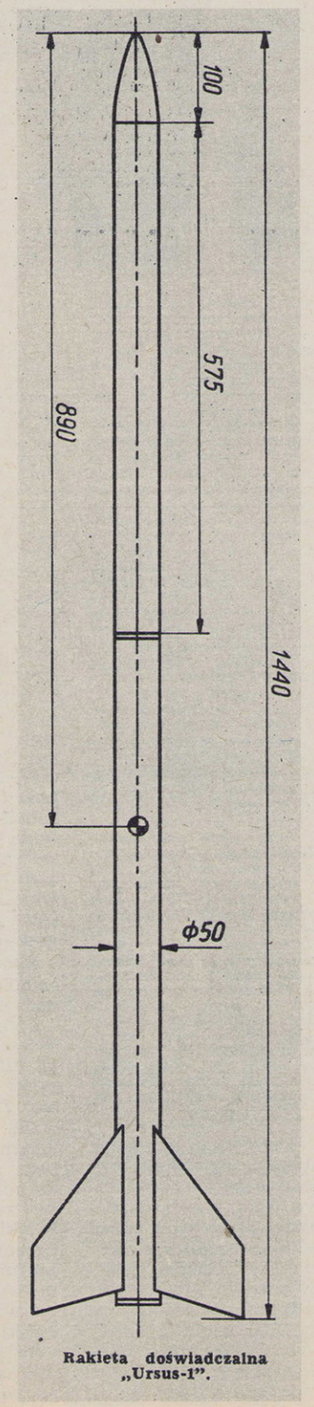
Po 15-tu minutach lotu widać już ośnieżone szczyty gór. Widok jest bajkowy, mimo że obserwujemy krajobraz z wysokości 9 000 m. Lot odbywa się z prędkością 800 km/h przy temperaturze zewnętrznej —56° C. Ale w kabinie jest ciepło i przytulnie. Po 40 minutach lecimy już nad pustynią Gobi — trzeba przyznać, że nawet z tej wysokości wygląda ona ponuro i groźnie zieje pustką. Przelatujemy nad Ułan-Batorem. Przez okno widać średniej wielkości miasto o stosunkowo niskiej — jak się wydaje — zabudowie. Nad nami niebo, dosłownie ciemnogranatowe. Wzrok obserwatora ślizgając się ku górze zauważa stopniowe przejście zabarwienia z mdło niebieskiego poprzez intensywny błękit, aż do ciemnego granatu.

Znów start, ze zmienioną obsługą samolotu. Wkrótce wychodzimy ponad chmury.

Jeszcze jedno lądowanie w Omsku. Wreszcie schodzimy pod chmury i za kilka minut widać już znajomy zarys portu lotniczego Szeremietiewo. Z żalem żegnamy nasz powietrzny liniowiec i pojazdem składającym się z trzech wagoników (napęd akumulatorowy) podjeżdżamy do portu. Stąd do Warszawy lecimy już samolotem Il-18 w barwach Polskich Linii Lotniczych „LOT". Trzeba tu powiedzieć, że „LOT" prezentuje się dobrze. Zjadamy obfity podwieczorek, dostajemy pamiątkową widokówkę z trasą przelotu oraz polskie gazety i tygodniki z aktualną datą. Po 2 h 18 min. jesteśmy już na płycie lotniska Okęcie. Piękna podróż dobiegła końca.

URSUS-1





Rakieta doświadczalna „Ursus-1".

W pogodny ranek 27 maja przed Technikum Mechanicznym w Ursusie zastajemy niezwykłe zgromadzenie. Przed szkołą prawie wszyscy uczniowie i nauczyciele. Stoi kilkanaście samochodów łącznie z kroniką filmową i radiowozem, obok warszawscy dziennikarze. Słychać gorączkowe nawoływania. Wszystkim wiadomo, że w dniu tym członkowie Klubu Techniki Rakietowej LOK wyruszają w okolice Pruszkowa, na start rakiet typu „Ursus".

Jedziemy na „poligon", a raczej łąki PGR. Płyną chwile oczekiwania na start zapowiedzianych rakiet. Czas ten wypełniają starty popularnych kliszówek. Nadchodzi chwila przygotowania do startu. Sprawdzenie i ustawienie pod właściwym kątem wyrzutni. Próba działania elektrycznego systemu zapłonu i rakieta zostaje umieszczona na wyrzutni. Prezes Klubu Techniki Rakietowej inż. Sawiński daje sygnał do startu. Powietrze przeszywa gwizd i ceglasty warkocz dymu dosięga chmur. Rakieta „Ursus—1" wystartowała!

JAK DO TEGO DOSZŁO?

W lutym 1963 roku nastąpiły wybory w Klubie Techniki Rakietowej, gdzie na prezesa wybrano inż. Kazimierza Sawińskiego. Mgr inż. B. Węgrzynowi powierzono opracowanie rakiet doświadczalnych i wyrzutni. W marcu utworzono sekcje budowy rakiet amatorskich. Do niej weszli inż. Sawiński, inż. Doniec, Poślednik, Kuźmierczyk, Sikorski (uczeń Technikum Mechanicznego). Grupie tej należy zawdzięczać realizację budowy rakiet i wyrzutni. Na początku kwietnia przeprowadzono próby stacjonarne silników rakietowych na stały materiał pędny. Zadowalające wyniki zadecydowały o budowie dalszych rakiet typu „Ursus — 1". Następnie pozytywne wyniki prób poligonowych pozwoliły na zorganizowanie pokazów w dniu 27 maja.

JAKIE TO BYŁY RAKIETY?

A oto bliższe dane rakiet doświadczalnych „Ursus — 1" projektu mgr inż. B. Węgrzyna: Długość całkowita — 1,44 m, średnica kadłuba 0,05 m, rozpiętość stateczników — 0,33 m, ciężar startowy — 4,8 kG, ciężar użyteczny — 0,4 kG, pułap maksymalny około 5 000 m.

Celem doświadczeń było uzyskanie informacji do opracowań przyszłych rakiet służących do badań górnych warstw atmosfery. Chodziło przede wszystkim o znajomość niektórych dynamicznych właściwości rakiety, sprawdzenie wytrzymałości mechanicznej i termicznej stopów lekkich, a także tworzyw sztucznych i materiałów ceramicznych. Następnie chodziło o sprawdzenie zachowania się wyposażenia pod wpływem dużych przyspieszeń oraz sprawdzenia propagacji fal radiowych. Rakieta doświadczalna „Ursus-1" składa się z kilku członów. W głowicy znajdują się urządzenia programowe do otwarcia spadochronu. W następnym członie kadłuba znajduje się spadochron z anteną i aparatura telemetryczna. Natomiast w końcowej silnik wraz z czterema statecznikami.

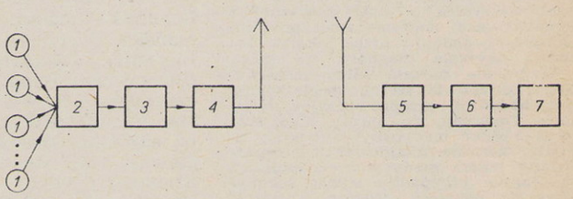
Ogólny schemat blokowy amatorskiego układu telemetrycznego z czasowym rozdzieleniem kanałów, opracowany przez Franciszka Poślednika, podano na rysunku. Mierzone wielkości fizyczne i dynamiczne atmosfery są przekształcane za pomocą czujników na odpowiednie sygnały elektryczne. Sygnały te dostają się następnie na generator (2). (Generator pomocniczy zapewnia dla każdego czujnika inny ton modulacji). Stąd są przesyłane na komutator i nadajnik. Częstotliwość nadajnika jest zachowana w przedziale od 26,97 do 27,23 MHz.

Odbiór sygnałów pochodzących z nadajnika odbywał się przy pomocy odbiornika komunikacyjnego znajdującego się o 5 km od miejsca startu rakiet. Stwierdzono dobry odbiór.

CO BĘDZIE DALEJ?

Wystrzelenie 5 rakiet w dniu 27 maja dało dużo materiału doświadczalnego dla Sekcji Budowy Rakiet Amatorskich w Ursusie. Kto wie, czy w przyszłości rakiety ich nie osiągną jeszcze większych pułapów? Na marginesie trzeba jednak wspomieć, że jeżeli przyjdzie w przyszłości do odpalania rakiet, to do tego celu należy wybrać bardziej odpowiednie miejsce oraz zatroszczyć się o większe bezpieczeństwo startów rakiet.

STEFAN SMOLIS

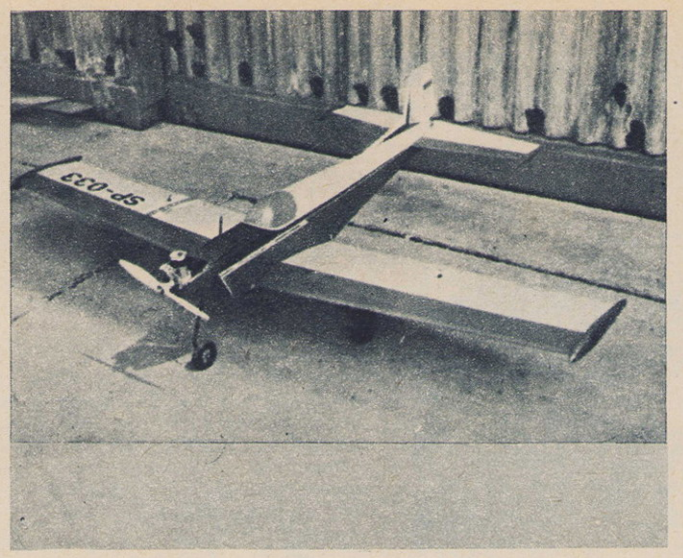


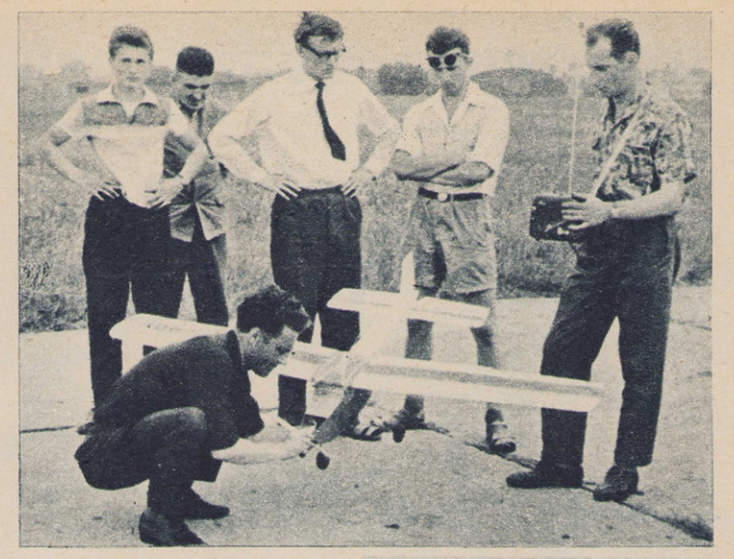
Schemat blokowy układu telemetrycznego z czasowym rozdzielaniem kanałów: 1 — czujnik, 2 — generator, 3 — komutator, 4 — nadajnik, 5 — odbiornik, 6 — rozdzielacz sygnałów, 7 — rejestrator.
Foto: J. Ziółkowski (5)

Powyżej z lewej: Inż. Z. Doniec z Ursusa i instr. Kuźmierczyk przy łączeniu członów rakiety. Z prawej: Uczniowie Technikum w Ursusie, a jednocześnie członkowie klubu rakietowego przy ustawianiu wyrzutni.

ŁÓDZKI EGZAMIN RADIOMODELI

Tekst i foto:
P. ELSZTEIN





Dnia 27 maja na lotnisku Aeroklubu Łódzkiego Lublinek przeprowadzono kontrolne loty radiomodeli. Zgrupowano tu kilkunastu modelarzy, którzy zbudowali radiomodele i którym Aeroklub PRL przekazał do użytkowania aparaturę nadawczo-odbiorczą. Jak bowiem wiadomo Aeroklub PRL zakupił za granicą szereg takich urządzeń jedno- i wieloczynnościowych, przydzielając je licencjonowanym radiowcom-modelarzom. Łódzkie spotkanie było więc między innymi sprawdzeniem postępu, jaki poczynili konstruktorzy radiomodeli oraz umożliwiło zorientowanie się jak też wykorzystywany jest sprzęt radiowy. Z właściwym wykorzystaniem bowiem nie zawsze jest najlepiej. Lublin, na przykład, dysponuje piękną aparaturą, ale nikt jeszcze nie widział lubelskich radiomodeli na starcie, a szczególnie w powietrzu!

Modelarze, jak wspomniano, dysponują obecnie doskonałym, wypróbowanym sprzętem, na razie co prawda jeszcze nie krajowej produkcji, ale podobno i na to przyjdzie czas. Jakie zatem poczynili postępy modelarze od minionych lat, gdy zmuszeni byli pracować wyłącznie z aparaturami budowy amatorskiej, wymagającymi ciągłego strojenia, ciągłej wymiany baterii regulacji i licho wie jeszcze czego? Obserwując tegoroczne łódzkie spotkanie, preludium przecież do krośnieńskich zawodów, z satysfakcją można było stwierdzić, że prawdziwa, nowoczesna technika dotarła do radiomodelarzy. Nie zauważyłem, aby ktoś stroił aparaturę, aby zasięgał dziesiątków porad od chętnych zawsze do tego kibiców. Po prostu model wychodził na start i rozpoczynał się emocjonujący pokaz. Naturalnie obserwacje powyższe dotyczą tych modelarzy i tych radiomodeli, którzy wykonali prawdziwe modele zdalnie kierowane odpowiadające wszelkim wymaganiom stawianym tego typu modelom i wykorzystujący właściwe zastosowane odbiorniki i nadajniki.

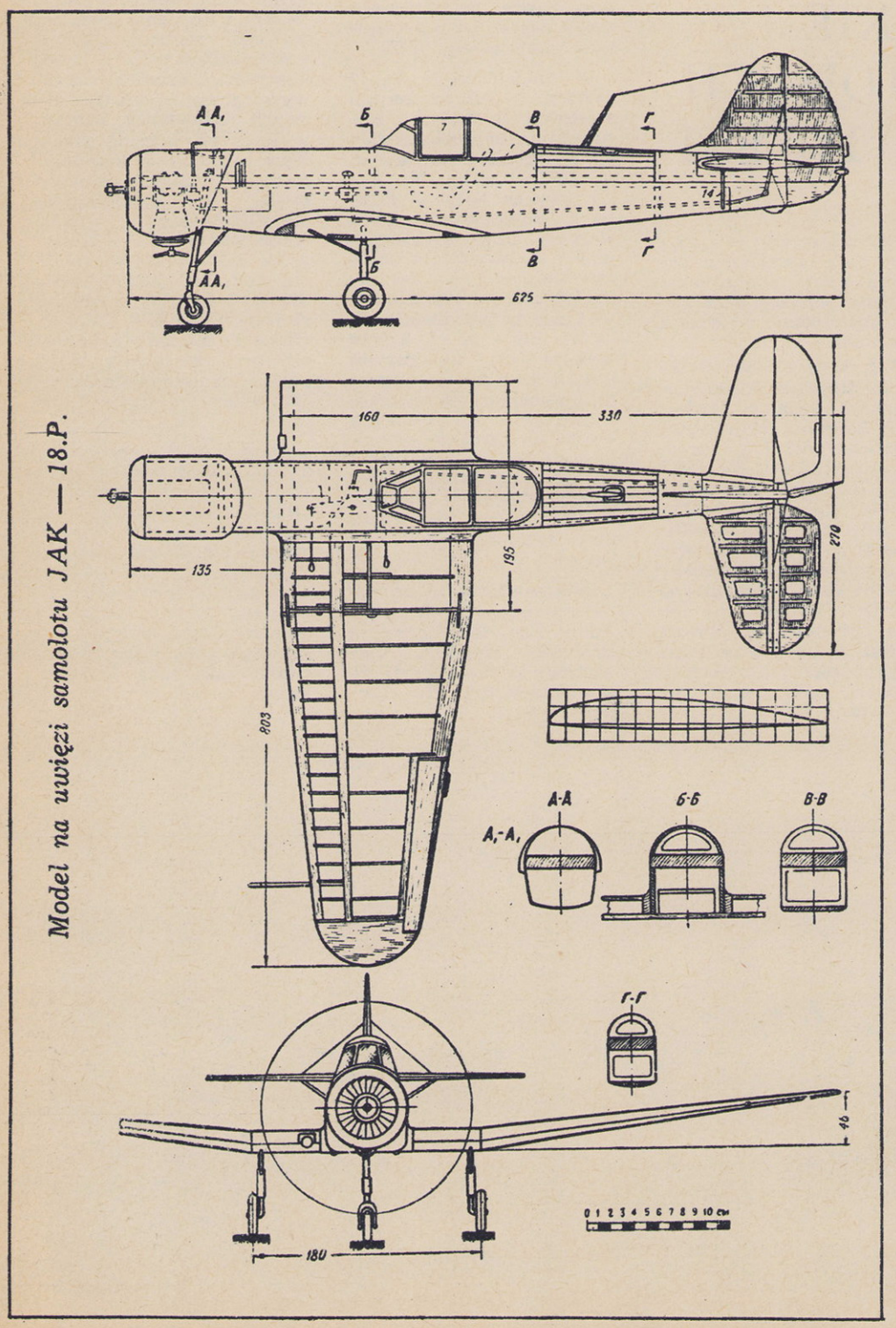
Technicznie nienaganne modele wymagają jednak sprawnego pilotażu i wielkiego opanowania nerwowego od pilota. Nie można się bać o całość modelu, ale i nie wolno niepotrzebnie szarżować, tym bardziej, gdy się wie, że w modelu zabudowany jest odbiornik, którego koszt równy jest motocyklowi.

Jeśli chodzi o konstrukcje jednoczynnościowe, doskonale latały szybowce Burego (znany z ubiegłego roku w Ustianowej) i Kowala (piękna stylizacja „Foki"). Wśród modeli silnikowych niezawodny, o precyzyjnym pilotażu był górnopłat Kujawy (odbiornik wg. projektu J. Wojciechowskiego). W grupie modeli wieloczynnościowych niezrównany zarówno konstrukcyjnie jak i pilotażowo był „Pirat" Wielgoszewskiego. Model zbudowany w myśl najnowszych koncepcji radioakrobatów. Sterowanie: pracy silnika, lotek, steru wysokości i kierunkowego pozwoliło na zademonstrowanie pięknego startu, zakrętów, pętli oraz beczek. Model bardzo stateczny, lądował klasycznie z pracującym i wyłączonym silnikiem.

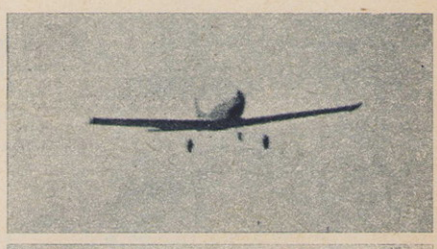
Drugim obiecującym akrobatą będzie niewątpliwie ciekawie opracowany i wykonany samolot Magiera. Niestety, uszkodzenie silnika nie pozwoliło na ocenę właściwości modelu. Interesującą nową konstrukcję demonstrował bardzo śmiało Ginalski. Jego górnopłat kręcił świetne pętle i wykonywał przepisowy program. Po zastosowaniu lotek model ten na pewno będzie groźnym konkurentem. Warto zaznaczyć, że wykonanie każdej części jest jak zwykle u Ginalskiego niezwykle staranne i celowe jednocześnie.

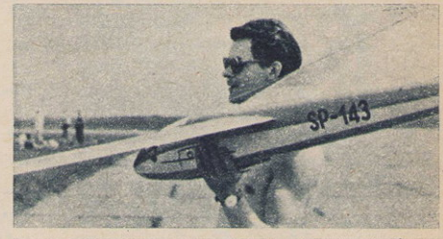
Bilansując pierwszy tegoroczny egzamin radiomodelarzy można stwierdzić, że zdali go zadowalająco. Może rok bieżący będzie wielkim przełomem dla radiomodelarzy?

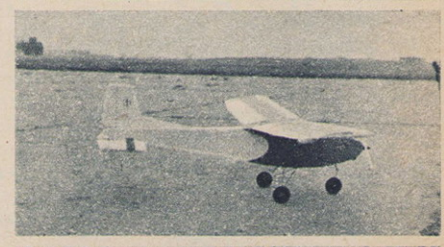
U góry: Najlepszy radiomodel z dotąd zbudowanych w Polsce. Konstrukcja E. Wielgoszewskiego z Gdańska. Obok: Grupa gdańska na starcie — Wielgoszewski i Magier (z nadajnikiem). Niżej kolejno: Ląduje „Pirat"; szybowiec „Foka" — Kowala; model Magiera w widoku z boku i przodu; „Wicherek" z Gdańska; „Akrobata" Ginalskiego z konstruktorem.

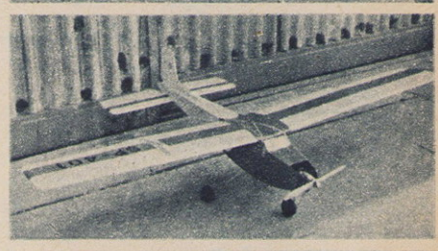


Model na uwięzi samolotu JAK — 18.P.









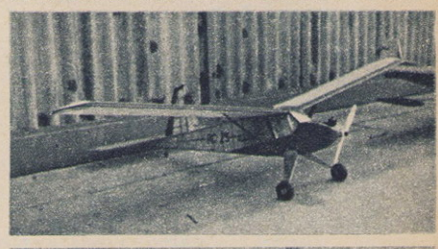


Foto: B. Koszewski

Z OBRAD KOMISJI SAMOLOTOWEJ APRL

POD ZNAKIEM IX SAMOLOTOWYCH MISTRZOSTW POLSKI

KOLEJNE posiedzenie Komisji Samolotowej Aeroklubu PRL odbyło się 29 maja br. Omówiono na nim przede wszystkim sprawy związane z organizacją tegorocznych, dziewiątych z kolei samolotowych mistrzostw Polski, jakie odbyć się mają w dniach 6-15 września br. w Białymstoku. Szczególnie wnikliwie przedyskutowano regulamin mistrzostw, do którego wniesiono wiele poprawek w stosunku do regulaminu zeszłorocznych, VIII Samolotowych Mistrzostw Polski, jakie odbyły się w Gdańsku.

Oto niektóre z rozpatrywanych spraw organizacyjno-regulaminowych tegorocznych samolotowych mistrzostw Polski: Organizatorem IX SMP jest Aeroklub Białostocki z upoważnienia APRL-u. W mistrzostwach startować ma 40 załóg wyłącznie na samolotach „Jak-18" z działającą radiostacją RSI i RPK. Start w IX SMP zagwarantowany mają: mistrz i wicemistrz z roku 1962 oraz najlepszy pilot z każdego aeroklubu regionalnego (z Warszawy i Krosna po dwóch najlepszych). Cyfrę 40 dopełnią ci spośród zgłoszonych przez macierzysty aeroklub pilotów, którym dopisze szczęście w losowaniu.

Nieodzownym warunkiem startu w IX SMP są: członkostwo aeroklubu, posiadanie licencji oraz uprawnienia pilota samolotowego I klasy (sportowego), a także zgłoszenie do dnia 17 sierpnia br. Aerokluby wysyłają listę zgłoszonych zawodników (i nawigatorów) w kolejności zgodnej z rzeczywistymi kwalifikacjami danego pilota, z tym, że kolejność ta uzależniona jest od decyzji zarządu danego aeroklubu.

Organizator zapewnia uczestnikom mistrzostw (pilotom, ich towarzyszom-nawigatorom oraz mechanikom, bezpłatne wyżywienie i noclegi (w domu akademickim oraz w hotelu) jak również komunikację na trasie lotnisko-miasto. Samoloty kotwiczone będą systemem polowym na otwartym powietrzu.

W mistrzostwach zrezygnowano z konkursu akrobacji dowolnej. Pozostawiono jednak akrobację nakazaną, której stopień trudności będzie wypadkową tych dwóch dotychczas rozgrywanych prób. Wprowadzono natomiast konkurencję — lot nawigacyjny przy użyciu radia. Orientacyjny, procentowy podział punktacji w rozbiciu na poszczególne konkurencje wygląda następująco: przylot — 10%, akrobacja — 15%, lot nocny — 25%, trasa okrężna — 35%, lot z użyciem radia — 15%.

Mistrzostwa będą uważane za rozegrane, jeśli przeprowadzone zostaną przynajmniej trzy z przewidzianych w regulaminie konkurencji. Zwycięzcy IX Samolotowych Mistrzostw Polski w Białymstoku otrzymają oprócz tytułów samolotowego mistrza Polski oraz dwóch wicemistrzów na rok 1963 nagrody, jednak o wyłącznie sportowym charakterze. Podobne nagrody otrzymywać będą zwycięzcy poszczególnych konkurencji. Ponadto wszyscy uczestnicy mistrzostw otrzymają upominki.

Być może IX Samolotowe Mistrzostwa Polski rozgrywane będą o Puchar Rady Państwa. Mistrzostwa zakończy zespołowy przelot uczestników IX SMP nad Białymstokiem oraz punktowany pokaz akrobacji dowolnej (poza konkurencją) w wykonaniu części uczestników mistrzostw o specjalnie ufundowaną nagrodę. Konkurs ten będzie jednocześnie główną częścią skromniejszych niż zwykle pokazów lotniczych z okazji zakończenia mistrzostw.

ZAGRANICZNE WOJAŻE

Komisja Samolotowa APRL zatwierdziła również skład polskich ekip, mających brać udział w imprezach samolotowych za granicą. I tak do Związku Radzieckiego na mistrzostwa krajów socjalistycznych w akrobacji samolotowej 29. VI. — 5. VII. br. wyjadą: Stanisław Kasperek (Świdnik), Stefan Studencki (Zielona Góra) oraz Stanisław Wasil (Mielec), w towarzystwie kierownika ekipy Jerzego Leszka, trenera Wacława Kozielskiego oraz technika ekipy Eugeniusza Krajewskiego. Zawodnicy polscy startować będą na samolotach Zlin 326 „Trener Master". Być może Stanisław Kasperek startować będzie na samolocie Zlin 26, specjalnie przygotowanym przez Aeroklub Świdnicki, przy bardzo wydatnej pomocy dyrekcji i pracowników miejscowego WSK.

W dniach od 3 do 15 czerwca br. ekipa mająca startować w Związku Radzieckim przygotowywała się na obozie treningowym w CWL Krosno. Na mistrzostwach NRD w akrobacji samolotowej (1-10 sierpnia br.), w których udział zapowiedziało wielu zawodników z krajów socjalistycznych, reprezentować nas będzie dwóch pilotów. Będą to ci, którzy wykażą się najlepszymi umiejętnościami i walorami zawodniczymi na tegorocznych Mistrzostwach Polski w Akrobacji Samolotowej w Stalowej Woli (17—23. VI. br.). Piloci mający startować w Związku Radzieckim nie będą brani przy tym wyjeździe pod uwagę.

Kierownikiem ekipy udającej się do NRD będzie Adam Flis, technikiem — Bronisław Krochmal. Zawodnicy startować będą na samolotach Zlin 326 „Trener Master".

INNE WIADOMOŚCI

A oto kilka innych wiadomości z „aeroklubowej łączki". Aeroklub PRL z okazji obchodów XX-lecia Wojska Polskiego weźmie udział w uroczystości zakończenia spartakiady LOK-u na przyczółku magnuszewskim, w pobliżu Kozienic (17 sierpnia br.). APRL przewiduje zorganizowanie pokazów lotniczych z udziałem pilotów samolotowych, szybowcowych i balonowych oraz spadochroniarzy i modelarzy jak również start niewielkiej rakiety. Przewidziana jest także wystawa sprzętu lotniczego.

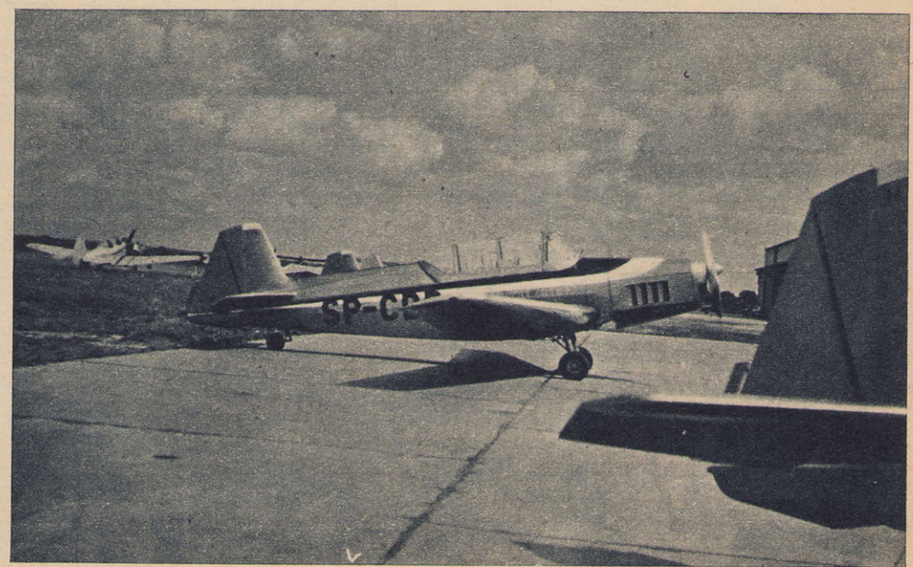
★

Na słowa uznania zasługuje inicjatywa ZMS w Zielonej Górze, Rzeszowie i Olsztynie, które współpracując z aeroklubem na swoim terenie są aktywnymi współorganizatorami naboru i szkolenia podstawowego, ponosząc nawet wiele związanych z tym kosztów. Olsztyński ZMS wydelegował ponadto 30 swych aktywistów, którzy w lipcu br. przejdą szkolenie w zakresie popularnych wiadomości o lotnictwie, ze szczególnym uwzględnieniem spraw werbunkowych i związanych z tym formalności. Na czele tej dobrej młodzieżowo-lotniczej roboty stoi sekretarz KW ZMS w Olsztynie Michał Kłodkowski oraz kierownik Wydziału Szkoleniowego Jerzy Hozenberg.

★

Dwaj polscy szybownicy, członkowie kadry narodowej Andrzej Kmiotek (Warszawa) i Henryk Muszczyński (Ostrów Wlkp.) wezmą udział na polskich szybowcach „Foka" w szybowcowych mistrzostwach Węgier. Z zawodnikami wyjadą: Józef Sitarski jako kierownik i Stanisław Baranowski jako technik ekipy.

(hek)



Zlin 326 „Trener Master" na lotnisku warszawskim.

Foto: H. Kucharski

PRZED... III RAJDEM DZIENNIKARZY I PILOTÓW

„Bies" z załogą Śliwak — Kaznowski startuje z Wrocławia do Jeleniej Góry Foto: A. Ziemiński

TYTUŁ optymistyczny. Przyznaję. Było nie było — do VII Tygodnia Ziem Zachodnich jeszcze ponad dziesięć miesięcy. Aleśmy wszyscy entuzjaści. My — uczestnicy, organizatorzy i kibice II Gwiaździstego Zlotu Dziennikarzy i Pilotów. Lewno odzipnęliśmy nieco we Wrocławiu, solidnie zmęczeni tempem II GZDiP, a już obiecaliśmy sobie spotkanie za rok. I to każdy. I to koniecznie. Jednocześnie rozgorzały dyskusje. Trasa, program, regulamin konkurencji lotniczych i dziennikarskich, metody sędziowania i oceny — wszelkie elementy zlotu poddane zostały analizie. A oto resume: impreza i idea piękne, ale może być jeszcze lepiej.

Jako przedstawiciel „Skrzydlatej", która była współorganizatorem II GZDiP, a także jako przewodniczący komisji sędziowskiej, miałem możność dokładnej obserwacji całej imprezy począwszy od jej przygotowań. A te nie były łatwe. Brakowało przede wszystkim środków finansowych. Organizacja etapów spadła na barki aeroklubów regionalnych (Jelenia Góra, Zielona Góra, Szczecin), które musiały zajmować się zlotem niezależnie od swoich normalnych zadań. I tak dalej. I tak dalej. Ale te wszystkie trudności (a było ich, oj było) są za nami. Myślę, że mając w perspektywie kolejną imprezę tego typu, wielu kłopotów można łatwo uniknąć.

Cóż więc trzeba robić? Główny Inspektor Lotnictwa gen. dyw. pil. Jan Frey-Bielecki w przemówieniu inauguracyjnym na II GZDiP stwierdził, że zlot stając się z uwagi na swoje znaczenie polityczne i lotnicze główną imprezą lotniczą roku, winien wejść do kalendarza imprez centralnych organizowanych przez Aeroklub PRL. Pod tym twierdzeniem można się tylko podpisać obydwoma rękami. Oczywiście równorzędnym partnerem dla Aeroklubu PRL będzie przy organizacji Towarzystwo Rozwoju Ziem Zachodnich, które (duże brawa) dotychczas praktycznie w całości finansowało nasz zlot. Umieszczenie imprezy lotniczej z okazji tygodnia Ziem Zachodnich w planie imprez centralnych APRL na rok 1964 i równoznacznie w budżecie na tenże rok zwolni wrocławskich patriotów i organizatorów terenowych od chodzenia z wyciągniętą ręką.

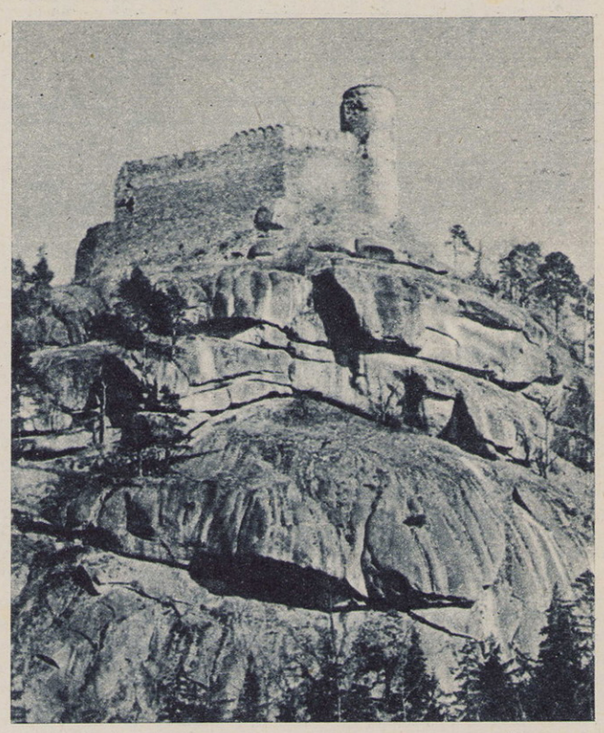
Sprawa może czysto formalna, ale warta chwili uwagi. Uważam, że nazwa „zlot" była odpowiednia tylko dla pierwszej naszej imprezy. Obecnie za właściwą i naturalną należałoby przyjąć: Rajd Dziennikarzy i Pilotów z okazji VII Tygodnia Ziem Zachodnich i Północnych. Bo przecież już w tym roku był to piękny rajd, a przyszły proponuję rozegrać na jeszcze dłuższej trasie.

III RDiP powinien, moim zdaniem, rozpocząć się zlotem do Olsztyna. Następnym punktem etapowym byłby Gdańsk, a z kolei Szczecin. Stąd, po dniu odpoczynku, przelot do Zielonej Góry i meta we Wrocławiu. Licząc na pobyt we Wrocławiu dwa dni (konkurs dziennikarski), cała impreza trwałaby tydzień, czyli podobnie jak w bieżącym roku.

Tok przygotowań proponowałbym następujący: wrzesień br. — zebranie komitetu organizacyjnego (założenia ogólne III RDiP, powołanie zespołu do opracowania regulaminu itp.), październik — grudzień br. — opracowanie i zatwierdzenie regulaminu III RDIP, styczeń — luty 1964 r. — wstępne ustalenie programów na poszczególnych etapach, marzec — rozesłanie zaproszeń i regulaminu, powołanie kierownictwa rajdu, kwiecień — przyjmowanie zgłoszeń, kontrola przygotowań etapowych (na miejscu), opracowanie zadań sportowych na poszczególnych trasach.

A teraz o tym, co nawet najbardziej flegmatycznym uczestnikom naszej imprezy przyspieszało bicie serca. Konkurencje. Najpierw o dziennikarskich. Myślę, że dotychczas „rozgrywane" dwa reportaże: sportowo-lotniczy i związany z programem rajdu są właściwym odbiciem tego co dziennikarze przeżywają. Dyskusyjne są następujące problemy: Czy oba reportaże punktować jednakowo, czy sportowy niżej? Czy nie ustalić, że reportaż sportowy ma być napisany z konkurencji wyznaczonej przez kierownictwo — z obowiązującym terminem 24-godzinnym do oddania pracy? Czy dopuszczać (a jeśli tak, to dokładnie sprecyzować w regulaminie) inne formy pisania prac konkursowych, np. opowiadania?

Dobór konkurencji lotniczych był na II GZDiP nawet dość interesujący. Zastrzeżenia mogła budzić tylko punktacja poszczególnych prób. Na przykład przesadzona została wartość lądowania na punkt w porównaniu z próbami nawigacyjnymi itp. Został ostatnio opracowany regulamin samolotowych mistrzostw Polski, gdzie wyraźnie są określone proporcje punktów możliwych do zdobycia w poszczególnych konkurencjach. Myślę, że



Jednym z obiektów, które każda załoga powinna znaleźć obowiązkowo w II konkurencji Zlotu, były dobrze zachowane ruiny zamku Chojnik. Foto: Emil Londzin

można z tego wzoru wiele skorzystać. Drugim i zasadniczym problemem jest sprawa pomiarów czasu w próbach lotniczych. Ten stały mankament naszych zawodów samolotowych (vide ostatnie mistrzostwa w Gdańsku) dał się we znaki na II GZDiP i zawodnikom i sędziom. Nawet wprowadzenie minutowej tolerancji niewiele pomogło. Wydaje mi się, że najwyższy czas zaagitować Dział Treningu i Imprez ZG APRL, by zakupił choćby kilka chronometrów i wypożyczał je organizatorom imprez. Uniknęlibyśmy wtedy, mam nadzieję, wielu rozterek gdy sekundy decydowały o punktach. Ciekawy jestem jak problem ten rozwiążą organizatorzy tegorocznych Samolotowych Mistrzostw Polski w Białymstoku.

Nie ma tu miejsca, by pisać o wielu pomysłach ciekawych konkurencji lotniczych. Na przemyślenie ich i dobór odpowiedniego zestawu warto będzie poświęcić więcej czasu.

I jeszcze ostatnia sprawa. Uważam, że zgaduj-zgadula była jednym ze słabszych punktów II GZDiP. Trzeba z niej, jako konkurencji obowiązkowej, raczej zrezygnować. Tym bardziej, że w dotychczasowym układzie przypadek miał zbyt wielki wpływ na ocenę załóg. Byłbym jednak za rozegraniem zgaduli ze znajomości naszych ziem zachodnich o specjalną nagrodę, bez wliczania wyników do punktacji ogólnej. Podobnie proponowałbym przyznanie specjalnej nagrody (dobrze to teraz widzę) dla dziennikarza, który po rajdzie opublikuje najwięcej i najlepszych materiałów o Ziemiach Zachodnich, a także lotnictwie.

JERZY POMIANOWSKI

Na szczecińskim lotnisku: zdjęcie grupowe wszystkich uczestników II Gwiaździstego Zlotu Dziennikarzy i Pilotów. Do zobaczenia w przyszłym roku!

KORKOCIĄG W CHMURACH

Mjr pil.
APOLONIUSZ CZERNOW

To ma być samopoczucie?

Powiadają, że w Międzyzdrojach pogoda jest śliczna, jak na lipiec przystało, chociaż u nas lipiec nie popisał się zupełnie. Mógłbym sobie leżeć teraz do góry brzuchem na gorącym piachu i patrzeć na mewy i chmurki, które tu i ówdzie baraszkują po błękicie. Ale nie mam ani lipca, ani spokoju. Urlop mi przesunięto z powodu ćwiczeń lotno-taktycznych, gdy ćwiczenia się skończą, skończy się na pewno i pogoda w Międzyzdrojach. Może trochę ciepła będą mieli za to ci, którzy wyjadą. Ja mam pecha.

Każdy lotnik ma swojego pecha, co niedwuznacznie wynika z popularnego porzekadła, że „służba nie drużba". Oj, nie drużba! Przybiegł rano zadyszany goniec, zbudził mnie magicznym słowem „alarm", zupełnie nie pasującym do moich radosnych snów o morzu i mewach, pociskałem się trochę po pokoju, poklątem zanim znalazłem buty, nowiutkie pantofle przeznaczone na nadmorskie dancingi, wziąłem je, wpakowałem na nogi przy pomocy łyżki do zupy, tupnąłem ze dwa razy, żeby się „rozeszły" i przypomniawszy sobie, że te moje wysłużone, najwygodniejsze ze wszystkich trochę pękły, więc oddałem je do szewca — wybiegłem z domu.

Samochód już czekał, z mieszkań wybiegali koledzy, jak to w chwili alarmu — wszędzie pośpiech, a ja nie mogę myśleć o niczym innym, tylko o tych cholernych butach, co skrzypią bardzo elegancko, o Międzyzdrojach, gdzie pogoda na medal i o tym swoim obrzydliwym pechu.

Gdy samochód pędził po wybojach na lotnisko myślałem, że człowiek zaczyna umierać od stóp. Więc rozsznurowałem buciki, te moje dwa nowiutkie cuda, żeby je na miejscu szlag trafił, ale przecież jakoś dopchałem się na miejsce zbiórki.

Stoję w szeregu, dowódca wyznacza zadanie i klnąc buty modlę się, żeby pozwolili nareszcie wejść do kabiny. Tam się przynajmniej siedzi. Lecz dowódca buty ma wygodne i zupełnie się nie śpieszy, nawet zdaje się że flegmatyczniej niż zwykle omawia zadanie na dzisiejszy dzień, szczegółowo omawia komunikat meteorologiczny, którego przecież już wysłuchaliśmy, referuje punkt wyjścia dla swojej decyzji, że będziemy zwalczać nieprzyjaciela pojedyńczo, startując kolejno i przechwytując z położenia: „dyżurowanie na lotnisku".

Niech będzie dyżurowanie, niech będzie patrolowanie, niech będzie wszystko jedno co, ale nie stójmy już dłużej na tej zbiórce.

No, nareszcie koniec. Padają cztery nazwiska, ci czterej już wsiadają do kabin, ale mnie między nimi nie ma. Może to lepiej? Może uda mi się zdjąć te moje najlepsze buty i przeczekać „wojnę" na bosaka?

Marzenie ściętej głowy. Trzeba zasznurować buty z powrotem, czterej dyżurujący dostali rozkaz startu. Już ich silniki grzmią, drży ziemia, gwiżdże w uszach.

A to co? Drżą moje buty. Tyle lat jestem na lotniskach, tyle już wysłuchałem koncertów silnika odrzutowego, a jakoś nigdy nie zauważyłem, żeby buty drżały do tego huku. Zły omen, czy co?

Przeszła mi przez głowę ta głupia myśl o złej wróżbie, uśmiechnąłem się do niej kwaśno, pomyślałem o sobie coś niezbyt pochlebnego i polazłem do mojej maszyny.

Spadochron — w porządku, mechanicy — na miejscu, wchodzę po drabince i już nie pamiętam o odciskach. Trzeba sprawdzić kabinę, wydać rozkaz podłączenia wózka rozruchowego, nawiązać łączność z kierownikiem lotów, uzgodnić busolę...

Już jest wszystko załatwione: armatura kabiny w porządku, maska tlenowa w porządku, orczyki — dopasowane. Melduję, że ja, 325, wszystko sprawdziłem i jestem na podsłuchu.

Czekam. W eterze krzyżują się słowa komend, rozumiem, że ze wszystkich stron zdążają ku nam cele, które będziemy łapać i „niszczyć". Chyba nie będę czekał długo. Polecę, zrobię swoje wrócę i będę mógł odpoczywać.

Mechanicy usiedli na pokrowcach obok samolotu i pewnie opowiadają kawały, bo co chwila rozlega się ich śmiech. Też czekają. Gdy w słuchawkach mojego hełmofonu usłyszę rozkaz dla mnie — zerwą się, pomogą mi uruchomić silnik.

Ale nie słyszę rozkazu. Jestem ciągle jeszcze skupiony, dziesięć minut słucham komend przeznaczonych dla kogo innego. Jeszcze względnie. lekki wiaterek ochłodzi mi twarz. Bywa gorzej, gdyby lipiec był jak przystało gorący, już bym był cały mokry. Rewiduję więc swoje poglądy na temat bałaganu w kalendarzu.

Czekam następne pięć minut. Nic dla mnie w radio. Jeszcze pięć minut. Nic.

Dwadzieścia pięć minut bezczynnego oczekiwania. Normalnie byłbym chyba usnął, bywa taki stan w czasie dyżurowania, gdy ono przedłuża się. Najpierw napięcie, człowiek każdym nerwem odbiera rozmowy w eterze, potem obojętnieje i zapada w drzemkę, w stan pół jawy pół snu, mózg jeszcze pracuje, trochę bezwiednie rejestruje komendy. Budzi się, kiedy stanowisko dowodzenia wywołuje jego indeks.

Wtedy komenda lekko podrywa, człowiek znów staje się rzeźki. Dziś jest inaczej. Dziś mnie buty gniotą.

Nareszcie coś dla mnie:

— 325 — zapuszczaj.

— Rozumiem, zapuszczać — kwituję komendę automatycznie i spoglądam na zegarek. Minęło już 50 minut oczekiwania.

— Do rozruchu — krzyknąłem do mechaników.

Zerwali się z pokrowców, błyskawicznie znaleźli się przy akumulatorach.

— Jest do rozruchu.

— Patrz płomień!

Lim-5 na starcie

Foto: J. Wojciechowski

— Patrz płomień — powtarza mechanik jak echo.

Wiem, że stoi przy dyszy wylotowej, zagląda do czarnego tunelu pachnącego naftą. Normalne czynności rozruchu, łagodnie burczą akumulatory. Coś za długo czekam na okrzyk mechanika „jest płomień". Gdy to usłyszę będę wiedział, że w silniku rozpoczął się cykl pracy cieplnej.

Płomienia nie było.

Jeszcze raz wykonuję wszystkie wyuczone czynności rozruchu i znów bezskutecznie. Nie ma rady. Muszę zameldować stanowisku dowodzenia o defekcie w instalacji rozruchowej.

Odzew przychodzi natychmiast:

— Przesiadaj się na zapasowy i natychmiast zapuszczaj.

Jednym skokiem jestem na ziemi, pędzę do samolotu, przeszkadza mi spadochron odbijający się o uda. Wreszcie dopadam drabinki, zapinam pasy.

— Do rozruchu!

Trwa to chwilę, słyszę gromkie „jest płomień", zatrzaskuję kopułkę wiatrochronu, melduję, że wszystko w porządku i kołuję na start. Startuję z dwu minutowym opóźnieniem. Odrobię to w powietrzu — myślę i nagle spostrzegam, że jest mi w tym samolocie bardzo niewygodnie.

Jasne. Antek latał dziś na tej maszynie. Antoś jest dwadzieścia centymetrów niższy ode mnie, wyregulował odpowiednio do swego wzrostu fotel i orczyki. Powinienem był spostrzec to wcześniej, teraz już nic nie poradzę. Opieram się głową o przezroczystą szybę wiatrochronu, kolana mam pod brodą. Cóż za fatalny dzień!

Ale lot się rozpoczął.

— Dwa razy w neutrum — melduję. Ostatecznie co to kogo obchodzi na ziemi, że mam fatalny dzień. Stanowisko dowodzenia interesuje zupełnie co innego. Muszę więc zameldować, że krany, chowania klap i podwozia mam w neutrum, że samolot jest sprawny technicznie i że eksploatuje go zgodnie z zasadami przewidzianymi normą. Ta wiadomość jest potrzebna ziemi, gdyż stanowi warunek prawidłowego naprowadzenia mnie na cel.

Podano mi więc kurs i kąt wznoszenia, busola i wariometr potwierdziły, że lot odbywa się prawidłowo. I oto jestem w chmurach, gdy wysokościomierz wskazuje 800 metrów. Upływa kilka chwil, gdy przebijam tę warstwę. Mam 1700 metrów wysokości, jeszcze lecę tym samym kursem, wlażę w następną warstwę chmur i wyłaniam się z nich na wysokości 4000 metrów. Teraz ziemia zmienia mi warunki lotu kilkakrotnie, zmieniam i kursy i prędkość. Widzialność między chmurami jest dobra, gdyby się teraz ukazał cel, nie miałbym większych kłopotów. Ale nawigator naprowadzania jest wciąż jakby niezdecydowany. Domyślam się, że w powietrzu jest cholerny ruch, bo co mnie skierują w jakąś stronę, zaraz każą wracać. A nade mną jeszcze są chmury. Leżą dość wysoko, to już chyba ostatnia warstwa, nad nią będzie słońce.

Do nawigatora też mam dziś szczęście! Gania mnie pomiędzy tymi warstwami w tę i z powrotem, kiedyż mu się to znudzi i naprowadzi mnie na jakiś porządny cel. Nic jednak nie mówię, jestem od tego, żeby go słuchać, nie będę się wymądrzał, gdy bowiem jest nas dwóch, nie możemy być obaj mądrzejsi. Więc kwituję jego komendy i czekam co będzie dalej.

Nagle, jakby się zainteresował mną szczególnie. Żąda mojej wysokości, melduję, że jestem na sześciu tysiącach.

— Dla ciebie kurs 240. Maksymalne wznoszenie do dwunastu tysięcy.

— Zrozumiałem.

No, nareszcie zdecydował się. Już wiem, że będę miał swój cel. Pewnie leci nad chmurami. Pełen gaz, drążek sterowy na siebie. Strzałka wariometru wychyla się coraz bardziej ku górze.

Na jedenastu tysiącach wysokości radio przynosi mi informację: cel przed tobą, trzydzieści kilometrów z prawej.

— Zrozumiałem.

Smaruję przez tę ostatnią warstwę i usiłuję sobie wyobrazić, gdzie jest ten cel. Jestem już blisko górnej podstawy, bo chmura jest coraz jaśniejsza, wiem, że jeszcze chwila i wyskoczę wprost w krainę światła.

Mignął ostry promień słońca, zaiskrzył się w wiatrochronie i zgasł. Nos samolotu mam już w słońcu, ogon pewnie jeszcze w chmurze, gdy...

— 325, zakręt w prawo na kurs 350. Pochylenie maksymalne.

— Oho!

Naprowadził czoło w czoło!

Drążek sterowy na prawe kolano, samolot pochyla się błyskawicznie, spojrzałem w górę i zamarłem: tuż nade mną srebrne cielsko bombowca. Leci z przeciwnym kursem niż mój. Ucieknie drań, jeśli czegoś nie wymyślę.

Zwrot bojowy. Myśl zbiegła się z ruchem drążka na siebie, nos samolotu poszedł pod zenit, horyzont stanął dęba i zrobiło się dziwnie szaro. Byłem z powrotem w chmurach.

Korkociąg!

Nie może być nic innego. Na czym, jak na czym, ale na korkach się znam. A to jest korek specjalny, szampański, w chmurze. Ile to razy świadomie wprowadzałem w korkociąg, ale nigdy nie było tak, abym nie wiedział w którą stronę się obracam. Teraz niech mnie wszyscy diabli porwą, jeśli wiem. Rzuca coś mną po kabinie, drążek wyrywa się z ręki a dookoła szaro. Skakać!

Wysokość duża, jeszcze nie będę skakał, może jakoś wyprowadzę, chociaż nie słyszałem, żeby ktoś wyprowadził kiedy z korkociągu w chmurze.

Naturalnie, że nie będę skakał. Przecież chmury ułożone są w warstwy, gdy wypadnę w tą pierwszą lukę — będę wiedział jak się to moje przykrótkie pudło obraca. Więc na razie trzymać drążek, żeby się z ręki nie wyrwał i przypomnieć sobie czynności wyprowadzenia z korka. Pierwsza czynność — zachować spokój.

Ba! Cieknie pot po uchu i łaskocze. Koń by się uśmiał, podskakuję od tego łaskotania w niedopasowanym fotelu i w żaden sposób nie mogę sobie przypomnieć, w którą stronę robiłem zakręt. Zdaje się, że w prawo. Oznaczałoby to, że korkociąg jest w lewo, to się wszystko zaraz rozstrzygnie, tylko wypadnę z tych chmur.

Ale czas rozciąga się jak guma. Sekundy — minutami. Gapię się w przyrządy jak sroka w kość i patrzę jak wędrują w dół wskazówki wysokościomierza.

Osiem tysięcy.

Czuję, że dzieje się coś dziwnego. Już nie podskakuję jak drabiniasty wóz na kocich łbach, tylko wciska mnie nieznana siła w fotel. Tego jeszcze nie było.

Wreszcie ukazała mi się niższa warstwa chmur, po korkociągu ani śladu, za to głęboka spirala obracała świat jak patelnię.

Poczciwa maszyna, a ja ją tak brzydko nazywałem. Wiedziała, że mam stracha i skorzystała ze sposobności, że trzymam stery w neutrum. Wylazła z korkociągu.

Podjąłem się rozmawiać ze stanowiskiem dowodzenia. Zresztą musiałem zameldować o tym co zaszło. Kazali mi przerwać zadanie i wracać. Podali kurs i czas. Wracam. Mam na busoli 70 stopni, już jestem spokojny. Sekundomierz skacze po tarczy zegara.

— Cztap do domu poczciwa szkapo — rozmawiam w myślach z samolotem, ale ziemia mi przeszkadza:

— Z jakim lecisz kursem? — pyta

— Z nakazanym, 70.

Milczenie. I po chwili:

— Z jakim lecisz kursem?

— Siedemdziesiąt, siedem — zero.

Źle słyszą, czy co?

Jak człowiek czasami przestaje myśleć! Przecież to proste: mam nieuzgodnioną busolę, dajnik na skrzydle tak zwana „busola-matka" wskazuje prawidłowo, ale przecież byłem w korkociągu, wskaźnik w kabinie nie wskazuje tego co dajnik, za bardzo się rozkołysał. Naciskam przycisk uzgodnienia, czekam chwilę. No, nareszcie wszystko wiem: busola wskazuje 250. I to jest mój aktualny kurs.

Więc leciałem dokładnie w przeciwnym kierunku.

Dla pewności stroję automatyczny radiokompas, ustawiam wskazówkę na zero. Teraz rzeczywiście busola wskazuje 70. Ale i tego mi za mało. Proszę radionamiernik o namiar i gdy przychodzi wartość, której się spodziewam — konstatuję, że gdy się błądzi, albo się wali w korkociąg — to odciski wcale nie pieką.

Ale mimo to, do takiego tańca moje najlepsze buty stanowczo się nie nadają.

opracował B. KAZNOWSKI

PIERWSZE MIEJSCE

Ciąg dalszy z nr 24

Podszedł do mnie instruktor z wiadomością, że model może jeszcze latać pod warunkiem, że stateczniki o połowę będą lżejsze. Zrozumiałem, że jest to możliwe przy użyciu balsy. Lecz w całej modelarni nie było już kawałka balsy. Ostatnie resztki zabrali „szybownicy". Zacząłem się wypytywać kolegów czy czasem nie mają gdzieś jakiegoś kawałka tego cennego drewna. Niestety, nikt nie miał. Pozostała jedynie Irena.

— Nie masz czasem jakiegoś kawałka balsy? — zapytałem ją.

— Nie wiem na pewno, ale zobaczę w domu. Jak znajdę, to ci przyniosę — odparła. — A więc ciągle męczysz się z tym modelem?

— Tak, muszę zrobić lżejsze stateczniki.

— A gdybyś zastosował silnik o większej mocy?

— Myślałem już o tym, ale nie mam odpowiedniego silnika.

— Nic się nie martw. Mam nową „jenę" niemiecką, mogę ci pożyczyć.

— Dotarta?

— Nie, ale dotrzemy ją na tokarce.

Nie mogłem znaleźć słów na to co usłyszałem. Ledwo wymamrotałem:

— Dziękuję.

— Nie ma za co — odparła.

Nie wiedziałem co dalej mówić. Ta Irenka to szałowa dziewczyna. Nazajutrz nie mogłem się doczekać otwarcia modelarni. Wreszcie przyszedł instruktor.

— Co cię tak w czas dzisiaj tu przygnało? — zpytał

— Mam powody ku temu — odparłem.

To był wyjątek. Zawsze przychodziłem o jakieś dwadzieścia minut po otworzeniu modelarni. Tak mi zresztą odpowiadał rozkład jazdy autobusu.

Wkrótce zaczęli przybywać koledzy. W końcu zebrał się ich cały komplet. Ireny jednak nie było. Coraz bardziej dręczyły mnie wątpliwości. Dochodziła już godzina od otwarcia modelarni, a Irena nie przychodziła. „Że dałem się tak głupio nabrać" — pomyślałem. Lecz akurat w tej chwili drzwi się otworzyły i stanęła Irena. Miałem ochotę podbiec do niej i wprowadzić ją do wnętrza modelarni jak królewnę. Opanowałem się jednak i poczekałem, aż otworzyła aktówkę, którą cały czas trzymała pod pachą. Wyjęła z niej kawałki balsy oraz parę listewek balsowych, a potem nowy, piękny, błyszczący silnik. Miała też gotowe paliwo.

— Masz to o co prosiłeś — powiedziała.

— Dziękuję. Trzeba go dotrzeć — powiedziałem wskazując palcem na silnik.

W tej chwili podszedł instruktor i oświadczył, że on to za nas zrobi.

Po upływie dwóch tygodni model był gotowy. Znowu oblatywanie. Te same czynności co przy poprzednim oblatywaniu. Znowu te same komendy. Na pełnych obrotach silnika model ruszył z miejsca. Po paru metrach wzbił się w powietrze. Pierwsze okrążenie trzymałem go około metr nad ziemią. Następnie wypróbowałem stery. Po pierwszym locie zamontowałem trzecią linkę do przerywacza paliwa. I znowu start. Wszystko poszło sprawnie. Przerywacz działa, model posłuszny sterom.

— Praca na medal — pochwalił mnie instruktor.

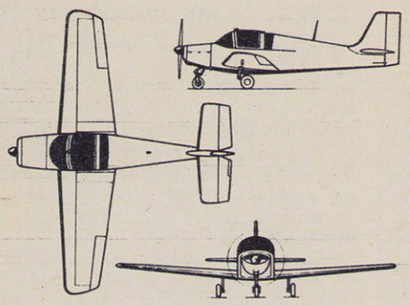
Nadszedł wreszcie dzień zawodów. Zawodnicy zjeżdżali się kolejno każdy, taszcząc pokaźnych rozmiarów pudło. Po południu otwarcie zawodów. Niektórzy zawodnicy trenowali już na pięknym boisku otoczonym wysoką siatką. Poszedłem im się przyglądać. Mieli może staranniej wykonane modele, ale latały wcale nie lepiej od mojego. Głośniki nareszcie zwołują zawodników. Losowano kolejności startu. Wyciągnąłem ostatnią kolejkę. Teraz przemówienie prezesa i kierownika zawodów, który oświadczył uroczyście:

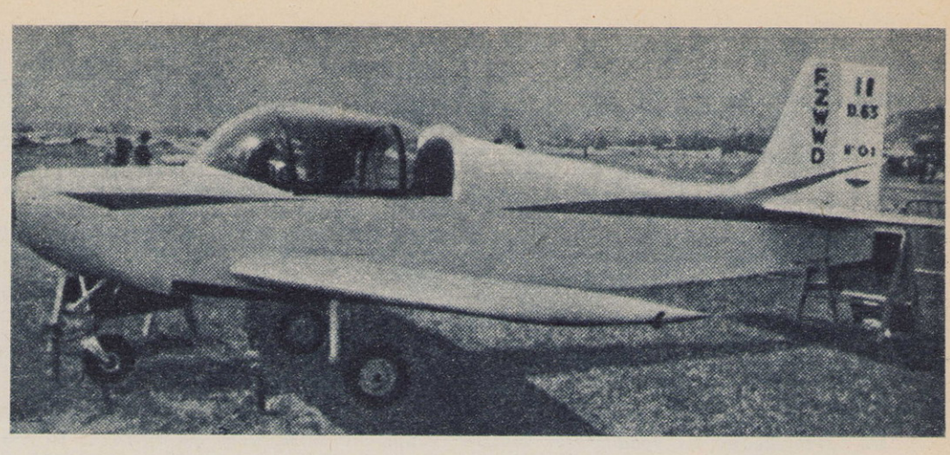
— Uważam zawody za otwarte.

Spiker wywoływał teraz kolejno zawodników. Po kontroli technicznej zawodnik udawał się na start. Czekałem na swoją kolejkę. Wiedziałem, że Irena też przyjechała. Tylko co ja powiem jak coś mi się nie uda? Startowałem dzięki jej wydatnej pomocy.

DOKOŃCZENIE NA STR. 19

SAMOLOT TURYSTYCZNY MERVILLE D-63-01 ● FRANCJA





Roger Druine jest znanym francuskim konstruktorem lekkich samolotów sportowych, m.in. jednomiejscowego „Turbulent" przeznaczonego do budowy amatorskiej, a także dwumiejscowego Druine „Condor" i innych. Nowy typ inż. Druine, D-63, jest obecnie w przygotowaniu do produkcji seryjnej w zakładach Merville. Zespół konstrukcyjny zakładów, pod kierownictwem inż. Cartier dokonał szeregu modyfikacji samolotu, głównie zmiany zespołu napędowego, polepszenie aerodynamiki płata itp. Prototyp nowego samolotu został oblatany w marcu 1962 r. przez pilota Pierre Bouneaux. Istnieje prawdopodobieństwo sprzedaży licencji samolotu do Anglii, gdzie konstrukcje Druine'a cieszą się dużym uznaniem.

Merville D-63 jest dwumiejscowym, jednosilnikowym, wolnonośnym dolnopłatem konstrukcji drewnianej.

Płat o obrysie trapezowym. Konstrukcja jednodźwigarowa z kesonem noskowym. Skrzydła nie posiadają żadnych urządzeń supernośnych natomiast mają hamulce aerodynamiczne wysuwane z dolnej powierzchni skrzydeł. Kadłub ma przekrój prostokątny, u góry zaokrąglony. Dwumiejscowa kabina z miejscami obok siebie, wyposażona w zdwojone elementy sterowania (wolanty i pedały), mieści się nad płatem. Osłona kabiny z plexi odsuwa się do tyłu. Kabina wyposażona jest w radio. Usterzenie klasyczne i wolnonośne.

Podwozie trójkołowe — niewciągane. Amortyzacja olejowo-powietrzna.

Silnik płaski Potez o mocy 105 KM. (JS).

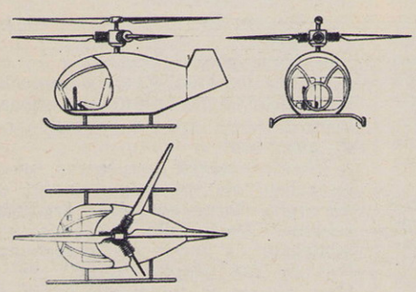
DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 8,38 m, długość — 6,72 m, wysokość — 2,26 m, pow. nośna — 11,5 m², wydłużenie — 6,1.

Ciężary: Ciężar własny — 440 kG, ciężar całkowity — 700 kG, obciążenie pow. — 61 kG/m².

Osiągi: Prędkość max. — 215 km/h, prędkość przelotowa — 200 km/h, prędkość lądowania — 70 km/h.

ŚMIGŁOWIEC DOŚWIADCZALNY KINDERMANN-WAGNER ● NRF



IDEA śmigłowca popularnego przeznaczonego do użytku indywidualnego odżywa co pewien czas w różnych krajach. W 1961 r. podjęto w NRF próbę praktycznej realizacji tej myśli, budując doświadczalny śmigłowiec konstrukcji Kindermanna i Wagnera. W śmigłowcu tym zastosowano po raz pierwszy interesujący i odmienny od dotychczas wypróbowanych, sposób uwolnienia kadłuba od reakcyjnego momentu obrotowego. Polega on na tym, że silnik stanowi głowicę wirnika nośnego, łopaty nośne osadzone są na cylindrach, a dodatkowy 2-łopatowy wirnik (dający tylko 25% ciągu) jest zabudowany na przedłużonym do góry wale korbowym.

Źródłem napędu w śmigłowcu doświadczalnym jest specjalnie dostosowany 3-cylindrowy silnik gwiazdowy o mocy 90 KM. Pracuje on na zasadzie dwusuwu i zasilany jest przez gaźnik umieszczony wewnątrz kadłuba. Doprowadzenie mieszanki odbywa się przez wnętrze wydrążonej kolumny, stanowiącej element, który wiąże wirnik z kadłubem. Zbiornik jest typu opadowego o pojemności 60 l. Sterowanie kierunku (wokół osi pionowej śmigłowca) odbywa się przy pomocy płetwy ogonowej, wychylanej wokół osi podłużnej (w zawisie) lub wokół osi pionowej (w locie do przodu). Zasadniczym elementem sterowym śmigłowca są łopaty nośne, których skok zmieniany może być okresowo lub ogólnie.

Konstrukcja kadłuba jest niezwykle prosta i składa się z lekkiej kratownicy z rur stalowych z pokryciem płóciennym. Podwozie typu saniowego jest amortyzowane jedynie sprężystością wysięgników poprzecznych. Kabina (bez drzwi) zawiera dwa miejsca ustawione obok siebie. W sterownice zaopatrzone jest jedynie miejsce prawe.

Śmigłowiec wykonał już około 100 lotów na uwięzi i pewną liczbę lotów swobodnych. Brak jest jednak wiadomości na temat uzyskanych wyników. (RW)

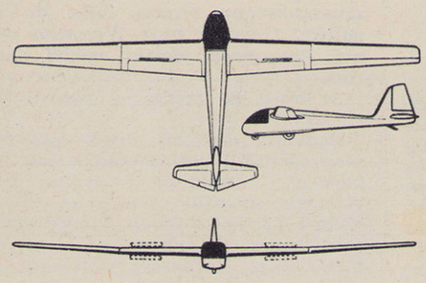
DANE TECHNICZNE

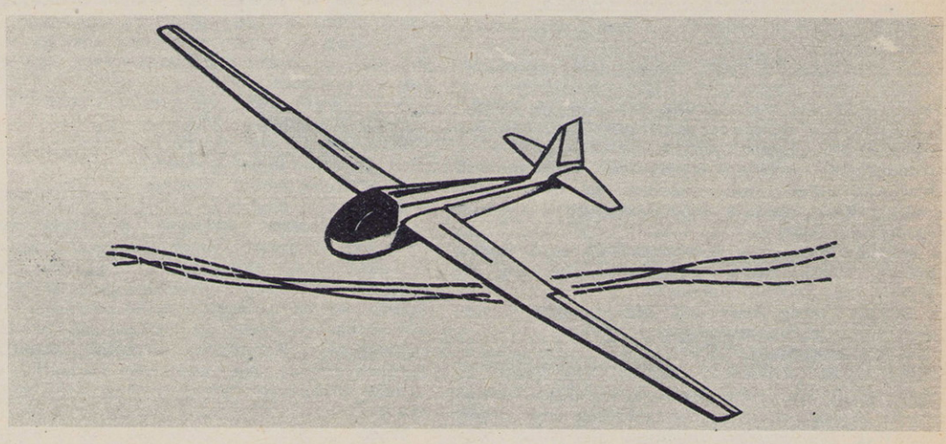
Wymiary: Średnia wirników — 5,2 m, długość — 3,6 m, szerokość — 2,0 m, wysokość — 2, 2m.

Ciężary: Ciężar własny — 175 kG, ciężar użyteczny — 255 kG, ciężar całkowity — 430 kG.

Osiągi (obliczone). Prędkość max. — 180 km/h, prędkość przelotowa — 160 km/h, czas trwania lotu — 3 h.

SZYBOWIEC SZKOLNO-TRENINGOWY PEAK-100 ● ANGLIA





W szybownictwie Wielkiej Brytanii, podobnie zresztą jak i w innych gałęziach lotnictwa, ulubionym układem miejsc pilotów w maszynach szkolnych jest układ foteli obok siebie. Nic więc dziwnego, że najnowszy, dwumiejscowy szybowiec szkolno-treningowy zakładów Peak Sailplanes w Chapel-en-le-Frith również ma miejsca obok siebie, przypominając dzięki temu pamiętny z pierwszych lat powojennych szybowiec poniemiecki „Goevier".

Mimo nieefektownych kształtów Peak-100 jest szybowcem nowoczesnym. Płat ma profil laminarny, a jego konstrukcja zapobiega odkształceniom profilu w locie. Pokrycie płócienne zastosowane jest tylko w części bliskiej krawędzi spływu, reszta kryta jest sklejką, specjalnie usztywnioną w części noskowej. Płótno stanowi za to całe prawie pokrycie kadłuba, spawanego z rurek stalowych. Tylko przejścia skrzydła-kadłub i kadłub-usterzenie oraz nos kadłuba mają pokrycie laminatowe. Kabina osłonięta jest dużą kopułą ze szkła organicznego, odsuwaną do przodu i łatwo odrzucaną.

Ciekawie jest rozłączane usterzenie. Może być ono całkowicie odjęte od kadłuba (jako zespół). Usterzenie poziome jest typu płytowego bez statecznika. W układzie sterowania zastosowanie znalazły zarówno elementy niesztywne (linki) jak i sztywne (długie popychacze). Usunięto zupełnie z układu sterowania rolki prowadzące linki. Według nowej koncepcji zaprojektowano w Peak-100 podwozie. Składa się ono z dwóch kół balonowych umieszczonych jedno za drugim. Szybowiec zaopatrzony jest w hamulce aerodynamiczne typu DFS. (RW)

DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 18,3 m, długość — 8,1 m, wysokość — 2,0 m, wydłużenie — 15.

Ciężary: Ciężar własny — 300 kG, ciężar całkowity — 477 kG.

Osiągi (obliczone). Max. doskonałość — 29,5 przy prędkości 72 km/h, min. opadanie — 0,7 m/sek. przy prędkości 65 km/h, prędkość przeciągnięcia — 58 km/h.

POCZTA LOTNICZA

LICENCJA PILOTA SZYBOWCOWEGO

Andrzej Karowiecko — Słupsk, woj. koszalińskie. Licencję pilota szybowcowego musi posiadać każdy pilot, który wylatał ponad 50 godzin na szybowcach. Ubiegający się o nią powinien być zgłoszony na piśmie przez macierzysty aeroklub do sekretarza Lotniczej Komisji Egzaminacyjnej działającej przy Departamencie Lotnictwa Cywilnego Ministerstwa Komunikacji na co najmniej 2 tygodnie przed egzaminem.

LKE egzaminuje periodycznie co kilka miesięcy. O terminie i miejscu egzaminu dowiecie się w macierzystym aeroklubie.

Egzaminy zdaje się z 12 przedmiotów lotniczych (prawo lotnicze, przepisy, nawigacja, teoria lotu, meteorologia, budowa płatowców, osprzęt, taktyka przelotowa, higiena lotnicza, historia lotnictwa, spadochrony, urządzenia startowe).

Po pomyślnym zdaniu tych egzaminów pozostaje jeszcze złożyć podanie o licencję i... cierpliwie czekać na licencję, której posiadanie pozwala wznowić trening lotniczy.

SAMOLOTY Z II WOJNY ŚWIATOWEJ

Eugeniusz Adamski — Dobrzyniewo Duże, woj. białostockie. Trudno nam jest zaspokoić indywidualne potrzeby każdego z Czytelników. Jako stały nasz Czytelnik — jak piszecie — powinniście jednak zajrzeć do choćby kilku ostatnich roczników numerów „Skrzydlatej", by formułować tego rodzaju opinie („nie zamieszcza się sylwetek samolotów z II wojny światowej". Natomiast wszystko co oglądamy w numerach „SP" dotyczy tylko lotnictwa nowoczesnego").

Mimo to dziękujemy za uwagi. Postaramy się pamiętać także o tych naszych Czytelnikach, którzy interesują się samolotami z okresu II wojny światowej. Tymczasem odsyłamy Was do książek: Janusz Wojciechowski „Przegląd Samolotów Myśliwskich" oraz Paweł Elsztein „Przegląd Samolotów Bombowych". Większość zamieszczonych tam sylwetek i opisów dotyczy właśnie samolotów z okresu II wojny światowej.

KANDYDAT NA MECHANIKA LOTNICZEGO

Józef Żegorlicki — Gdańsk. Radzimy skontaktować się z którąś z modelarni lotniczych, którym patronuje Aeroklub Gdański (Gdańsk—Wrzeszcz, Lotnisko). Uzyskacie tam niewątpliwie wiele wiadomości z zakresu budowy modeli zaprzyjaźnicie się z modelarzami, uzyskacie chyba ich pomoc i poparcie. Jeśli chodzi o dalsze plany, to radzimy na najbliższej komisji wojskowej zgłosić akces do podoficerskiej Technicznej Szkoły Wojsk Lotniczych dla odbywających zasadniczą służbę wojskową. Ukończenie szkoły daje kwalifikacje mechanika lotniczego i uprawnia do bezpośredniej pracy przy samolotach lub w zakładach lotniczych.

Do TSWL można też wstąpić „na ochotnika". W tym celu należy już po ukończeniu 18 lat zgłosić się do najbliższego komendanta WKR.

Przypominamy też pozostałe warunki dla kandydatów do TSWL: wykształcenie co najmniej 9—10 klas lub ukończenie Zasadniczej Szkoły Zawodowej oraz kilkuletnia praktyka w zawodzie związanym z mechaniką (ślusarz, tokarz, mechanik kierowca, itp.).

ODPOWIEDZI RÓŻNE

Stanisław Dora — Olszanka, woj. krakowskie, Marian Maślany, Wałbrzych, woj. wrocławskie. Nie wysyłamy już broszury pt. „Zostań lotnikiem" ze względu na wyczerpanie się jej zapasów.

☆

Eugeniusz Aftarczuk — Gdańsk-Wrzeszcz. Okazuje się jednak, że różnica 3—4, a w Waszym wypadku nawet 6 lat odgrywa i to decydującą rolę jeśli chodzi o rozpoczęcie szkolenia lotniczego. Szkoli się bowiem uczniów IX klas liceów ogólnokształcących i III klas technikum. Natomiast szkolenia lotniczego dla studentów nie prowadzi się.

Stanisław Rudy — Wrocław. W sprawie szkolenia spadochronowego i szybowcowego radzimy zwrócić się bezpośrednio do Aeroklubu Wrocławskiego — Wrocław, ul. Lotnicza 14/16.

☆

Henryk Supłat — Grójec, woj. krakowskie. By zrealizować swe marzenia o zostaniu pilotem wojskowym musicie koniecznie zacząć uczęszczać do szkoły zapewniającej maturę. W trakcie nauki należy zgłosić się z podaniem do najbliższego aeroklubu (Aeroklub Krakowski — Kraków, Lotnisko Rakowice) w celu rozpoczęcia szkolenia praktycznego na szybowcach.

☆

Zygmunt Domagała — Szczecin, ul. Krótka 16, posiada do odsprzedania następujące numery „SP" nr 1959 — nr nr 12—51; 1960 — 1—12, 15—35, 27—43 45—49; 1961 — 1, 6, 9, 17—48, 52, 53; 1962 — 1—27. Odstąpi także poszczególne numery i całe roczniki z lat 1956—1960 oraz z bieżącego roku.

☆

Ryszarda Michałowicz — Biała Prudzicka, woj. opolskie. Dziewcząt do Oficerskiej Szkoły Lotniczej nie przyjmuje się.

☆

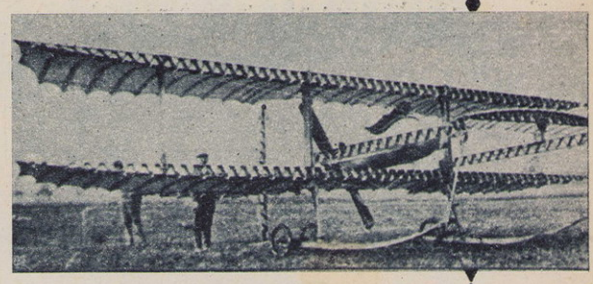
Kazimierz Ryduchowski — Tuchola, woj. bydgoskie. Negatywne orzeczenie Głównej Wojskowej Komisji lotniczo-lekarskiej Wojskowego Instytutu Medycyny Lotniczej w Warszawie wydane na podstawie Waszego przebadania jest prawomocne i obowiązujące. Musicie się niestety pogodzić z tym, że nie zostaniecie pilotem nowoczesnych samolotów i zdecydować się na wybór innego zawodu.

☆

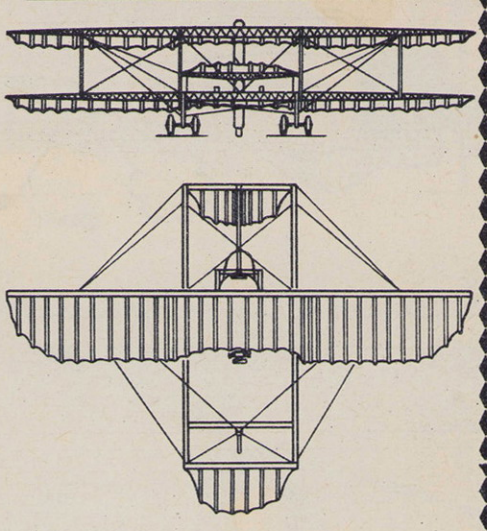
Romuald Kurowski — Warszawa 36, Mokotów Dolny, ul. Górska 30 m 8 odsprzeda okrągły wykonany w brązie medalion (średnicy 26 cm) z napisem: „Challenge te Tourisme International 1934".

Lamus

DWUPŁAT PAULHANSA



ZBUDOWANY w r. 1911 dwupłat słynnego pilota i konstruktora, wyróżniał się wśród współczesnych konstrukcji niezwykle oryginalnym rozwiązaniem. Pragnąc rozwiązać dylemat ówczesnych konstruktorów, nie mogących pomieścić sztywnych (a więc i wysokich) dźwigarów wewnątrz cienkich „ptasich" profilów, konstruktor zastosował dźwigary „przewiewne". Dźwigary zbudowane były z pasów jesionowych szerokości 12 cm oddalonych od siebie o 40 cm (w środku rozpiętości) i usztywnionych skośnymi wkładkami, tworzącymi charakterystyczny podział pola międzypasowego na trójkąty. Do dolnego pasa przymocowane były żebra płatów nośnych. Pokrycie płatów stanowiło płótno żaglowe, przymocowane do żeber na zatrzaski. Dodatkowe usztywnienie płatów stanowiły linki stalowe. Kadłub składał się z małej gondoli mieszczącej miejsca dla pilota i pasażera oraz 7-cylindrowy silnik „Gnome" mocy 50 KM ze śmigłem pchającym. Podwozie obejmowało dwa zespoły dwukołowe przymocowane do długich płóz. Amortyzację stanowiły rzemienie ze skóry chromowej. Dodatkowa płoza znajdowała się pod ogonem. Usterzenie poziome było zlokalizowane zarówno z przodu samolotu jak i z tyłu. Usterzenie kierunkowe — tylko na ogonie.

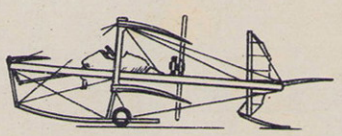


Samolot był łatwo rozbieralny i mógł być transportowany w skrzyni o wymiarach 5 × 2 × 1 m.

(RW)

Dane techniczne:

Ciężar samolotu pustego	330 kG
Rozpiętość	12,2 m
Długość	8,52 m
Wysokość	1,7 m
Powierzchnia nośna	30 m²



PIERWSZE MIEJSCE

Dokończenie ze str. 17

Gdy spiker wywoływał ostatnich zawodników, udałem się po swój model. Wkrótce usłyszałem:

— Zawodnik z numerem szesnaście zgłosi się przed komisją sędziowską.

Wziąłem swój model i popędziłem do stolika komisji. Na przeglądzie technicznym modelu „zarobiłem". To mi dodało otuchy.

Słyszę znowu głos spikera:

— Zawodnik numer szesnaście na start!

Ostrożnie wziąłem model uważając, aby nie poplątać linek i udałem się na bieżnię. Nie sprawdzałem już działania sterów ani przerywacza, jak to robili przed startem inni zawodnicy. Gdy usłyszałem głos silnika, przygotowałem się do startu. Model ruszył. Pierwsze okrążenia pilotuję nisko nad ziemią. Nie obchodzi mnie już publiczność ani komisja. Widzę tylko model i w dłoni czuję „rączkę sterowniczą". Wiem, że muszę wykonać określone zadanie. Silnik pracuje prawidłowo, na razie wszystko w porządku. Teraz skierowuję model do góry. Po chwili osiąga maksymalną wysokość, zataczając już nie kręgi ale małe kółka. Potem sprowadzam stromo model ku ziemi i..... o włos uniknąłem rozbicia modelu. W ostatniej chwili zmieniłem położenie sterów i model wyrównał lot. Gdybym manewr ten wykonał o ułamek sekundy później, zbierałbym już tylko szczątki modelu. Usłyszałem oklaski. To publiczność oklaskiwała mnie za „ciekawy" manewr. Tak. Publiczności się to to podobało. Mnie natomiast ciarki przeszły po plecach.

Czułem, że paliwo uległo już wyczerpaniu i silnik pracuje na „rezerwie". Pośpiesznie sprowadziłem model do ziemi i gdy kołami dotknął bieżni, pociągnąłem za linkę od przerywacza dopływu paliwa. Po chwili model stanął. Lot skończony. Powoli zwijałem linki. Pakując model do „skrzynki" usłyszałem wyniki:

— Zawodnik numer szesnaście zajął pierwsze miejsce!

Nie posiadałem się z radości. Posypały się gratulacje. Podeszła Irena. Nie czekałem już reszty gratulacji. Ująłem jej dłoń i uszczęśliwiony ruszyłem w kierunku parku.

LEON SIWEK

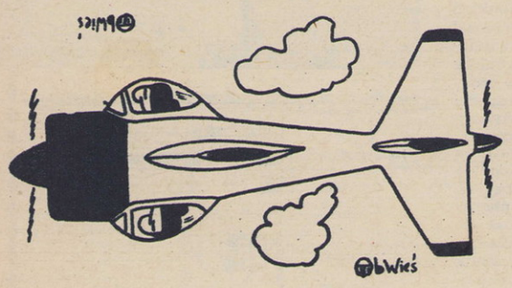
WKŁ

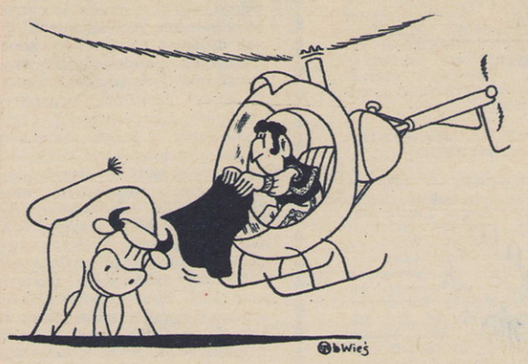
WYDAWCA:
Wydawnictwa Komunikacji i Łączności
Warszawa, ul. Kazimierzowska 52
tel. 25-00-61

„SKRZYDLATA POLSKA"
Tygodnik lotniczy i astronautyczny
Adres redakcji: Warszawa 10, ul. Widok 8.
Telefon: 6 88 41

Redaguje Kolegium: Redaktor naczelny — JERZY R. KONIECZNY; sekretarz redakcji — JERZY ZARĘBSKI; T. MALINOWSKI; J. POMIANOWSKI; inż. J. M. WOJCIECHOWSKI
Opracowanie graficzne: STANISŁAW KOPF Redaktor techniczny: IRENA BĄKOWICZ

Cena egz. — 2 zł. Prenumerata: miesięcznie — 8 zł; kwartalnie — 26 zł; półrocznie — 52 zł: rocznie — 104 zł. Prenumeratę indywidualną przyjmują wszystkie urzędy pocztowe i listonosze. Zamówienia ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje — Przedsiębiorstwo Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch" — Warszawa, ul. Wilcza 46, nr konta PKO 1-6-100024, nr telefonu 84958. Prenumeratę zgłoszoną do dnia 15 danego miesiąca, PKWZ „Ruch" rozpoczyna realizować z dniem 1 następnego miesiąca. Cena prenumeraty na zagranicę jest o 40% droższa od ceny podanej wyżej. **Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła.** Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Cena ogłoszeń w tekście w wymiarach do 50 cm² — zł 10,50 za 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wyd. Kom. i Łącz. Warszawa, Kazimierzowska 52. Druk. Zakłady Graficzne Dom Słowa Polskiego — Warszawa, ul. Miedziana.
PODPISANO DO DRUKU 14. VI. 1963 r. Zam. 4087 L-73





MOSKWA – HAWANA

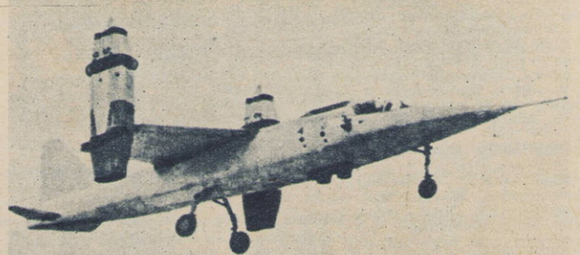
Najdłuższą trasą komunikacyjną świata jest linia Moskwa — Hawana (Kuba). Latają na niej olbrzymie Tu-114, pokonując dystans 11 tysięcy km w ciągu 14 godzin lotu. Trasa prowadzi nad morzami: Białym, Barentsa, Norweskim i Grenlandzkim oraz Oceanem Atlantyckim.
Foto: „Krylia Rodiny".

KOMUNIKACJA — ŚMIGŁOWCAMI

Anglicy zamierzają uruchomić komunikację pasażerską przy pomocy śmigłowców na trasie: miasto Penzance — wyspy Scilly. Jako sprzęt mają być użyte wieloosobowe śmigłowce S-61N, wyposażone w dwa silniki i pięciołopatowy wirnik (na zdjęciu).
Foto: „The Aeroplane and Commercial Aviation News" (2)

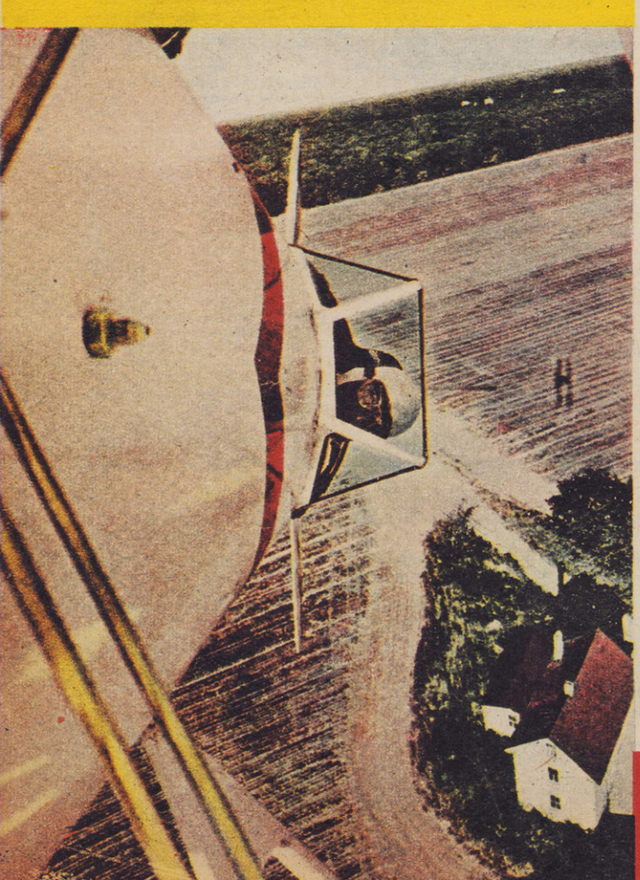
NADZIEJA BOŃSKIEJ LUFTWAFFE

W Manching obiatany został pierwszy zachodnioniemiecki myśliwiec odrzutowy pionowego startu VJ-101C, mający rozwijać prędkość Ma = 2. Maszyna wyposażona jest w 6 silników Rolls-Royce (po dwa na końcach skrzydeł — obrotowe) i 2 pod spodem kadłuba.
Foto: „The Illustrated London News".



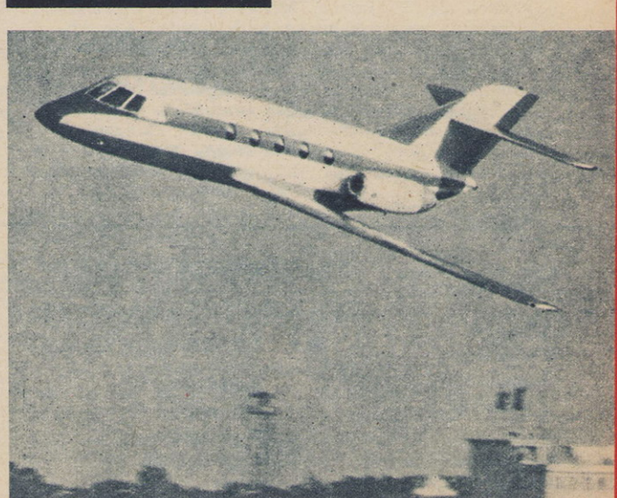
AKROBACJA

Zdjęcie zostało dokonane przez automatyczną kamerę podczas lotu akrobacyjnego, wykonanego przez amerykańskiego pilota Lindsey Parsonsa (zajął piąte miejsce na mistrzostwach świata w Budapeszcie).
Foto: „Sports Illustrated".



UROCZY SZEF

Nazywa się Annie Reich i jest szefem 70-osobowej grupy stewardess linii TWA, latających wyłącznie na trasach międzykontynentalnych.
Piękna kobieta, świetny organizator o wyjątkowych zdolnościach pracownik — oto wzór nowoczesnej niewiasty.
Foto: „Austroflug".

PIERWSZY LOT „MYSTERE 20"

Pierwszy lot w dniu 4 maja br. odbył francuski odrzutowy samolot dyspozycyjny Dassault „Mystere 20". Lot trwał 1 godzinę 5 minut, na trasie Bordeaux — Merignac.